



# **H-400/H-600 Serie**

## **Bedienungsanleitung**



## **FCC COMPLIANCE STATEMENT FOR AMERICAN USERS**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a CLASS A digital device, pursuant to FCC 47 CFR Part 15 SUBPART B and ANSI C63.4(2003) IC ICES-003. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his expense.

## **EMS AND EMI COMPLIANCE STATEMENT FOR EUROPEAN USERS**

This equipment has been tested and passed with the requirements relating to electromagnetic compatibility. The equipment also tested and passed in accordance with the European Standards for both the Radiated and Conducted emissions limits.

Technical Standard:

EMC DIRECTIVE 89/336/EEC (EN 55022 / EN 55024)

Measurement Standards:

EN 55022:1998+A1:2000+A2:2003

EN 61000-3-2:2000

EN 61000-3-3:1995+A1:2001

EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003

IEC 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2000 IEC 61000-4-3:2002+A1:2002

IEC 61000-4-4:1995+A1:2000+A2:2001 IEC 61000-4-5:1995+A1:2000

IEC 61000-4-6:1996+A1:2000 IEC 61000-4-11:1994+A1:2000

### **CAUTION**

Danger of explosion if battery is replaced incorrectly.

Only replace battery with an equivalent type as recommended by the manufacturer.

Dispose of used batteries according to the manufacturer's instructions.

## **Copyright and Trademark Notice**

© 2007 by Tharo Systems, Inc.

**It is illegal to photocopy or electronically transmit a facsimile of this manual or any portion of its contents for any means or purpose without the publisher's permission. Fines of up to \$10,000.00 may be imposed for violation.**

All brand or product names are trademarks or registered trademarks of their respective companies.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. PRODUKTBESCHREIBUNG .....</b>	<b>5</b>
Allgemeines.....	5
Sonderzubehör .....	6
Technische Daten .....	7
<b>2. SICHERHEITSHINWEISE.....</b>	<b>8</b>
<b>3. AUSPACKEN DES DRUCKERS UND ZUBEHÖRS .....</b>	<b>8</b>
<b>4. DRUCKERTEILE.....</b>	<b>9</b>
<b>5. DRUCKEREINRICHTUNG .....</b>	<b>12</b>
USB Installation .....	13
<b>6. BEDIENFELD.....</b>	<b>14</b>
Allgemeine Beschreibung und Betrieb .....	14
Einstellungsmodus .....	15
Menüpunkte im Einstellungsmodus.....	16
<b>7. MATERIAL EINLEGEN .....</b>	<b>18</b>
Farbband einlegen.....	18
Etiketten einlegen .....	19
Spendesensor aktivieren .....	21
<b>8. SONDERZUBEHÖR DES DRUCKERS INSTALLIEREN.....</b>	<b>22</b>
H-400 Interner Aufwickeler .....	22
H-400 Spendemodus einrichten .....	24
H-600 Spendemodul installieren .....	26
Umlenkblech installieren.....	29
Schneidemesser installieren (H-400 und H-600) .....	30
<b>9. DRUCKER MIT PS/2 TASTATUR BENUTZEN.....</b>	<b>32</b>
Tastaturmodus an/ausschalten.....	32
Menüpunkte und Optionen vorhanden im Tastaturmodus.....	33
Mit EASYLABEL Dateien in den Flash-Speicher laden.....	34
<b>ANHANG A. SCHNITTSTELLEN .....</b>	<b>35</b>
Parallele Schnittstelle.....	35
Serielle Schnittstelle.....	35
USB Schnittstelle .....	36
PS/2 Schnittstelle .....	36

## **ANHANG B. FEHLERMELDUNGEN / TROUBLESHOOTING.....37**

Selbsttest.....	37
Dumpmodus .....	37
LCD Fehlermeldungen .....	38
Probleme und vorgeschlagene Lösungen.....	39

## **ANHANG C. WARTUNG UND EINSTELLUNG.....40**

Druckkopf reinigen.....	40
Druckkopfmodul ersetzen .....	41
Drucklinie einrichten .....	42
Druckmechanik justieren.....	43
Farbbandspannung justieren .....	43
Farbbandumlenkblech justieren .....	44
Auto-Sensing.....	45
Firmware aktualisieren.....	46
TrueType Schriftart laden .....	47
Festgeklemmte Klingen im H-400 Schneidemesser lösen .....	48
Reinigung des H-400 Schneidemessers .....	48

# Warranty Information

The THARO H-400/H-600 Printers are warranted against defects in material or workmanship for 12 months (365 days) from the date of original shipment by THARO SYSTEMS, INCORPORATED. This warranty does not cover normal wear and tear and shall be null and void if the equipment is modified, improperly installed or used, damaged by accident or neglect, or in the event any parts are improperly installed or replaced by the user.

Since Printhead wear is part of normal operations, a Printhead warranty of 3 months (90 days) from the date of original shipment by THARO SYSTEMS, or 25,000 linear meters of use, whichever comes first. To qualify for this warranty, the Printhead must be returned to THARO or another authorized service center. Although the user is not required to purchase THARO brand supplies (media and/or ribbons), to the extent it is determined that the use of other supplies (media and/or ribbons) shall have caused any defect in the thermal Printhead for which a warranty claim is made, the user shall be responsible for THARO's customary charges for labor and materials to repair such defect. To the extent that it is determined that failure to follow the preventive maintenance schedule and procedures listed in the User Guide shall have caused any defect in the thermal Printhead for which a warranty claim is made, this limited warranty shall be void. Any Printhead returned to THARO with scratches or abrasions on the Printhead at the point of failure will be deemed abused and no warranty replacement will be provided.

THARO SYSTEMS' SOLE OBLIGATION UNDER THIS WARRANTY SHALL BE TO FURNISH PARTS AND LABOR FOR THE REPAIR OR REPLACEMENT OF PRODUCTS FOUND TO BE DEFECTIVE IN MATERIAL OR WORKMANSHIP DURING THE WARRANTY PERIOD.

As a condition of this warranty, the user must: (a) obtain a THARO Return Authorization for the Printer, or subassembly(s); (b) ship the Printer or subassembly(s), transportation prepaid to the authorized service location; and (c) include with the Product or subassembly(s) a written description of the claimed defect. Unless THARO SYSTEMS authorizes return of the entire Product, the user shall return only the subassembly(s). Products returned shall be packaged in the original packing and shipping container or comparable container. In the event equipment is not so packaged or if shipping damage is evident, it will not be accepted for service under warranty. Surface transportation charges for the return of the Printer to the customer shall be paid by THARO SYSTEMS within the 48 contiguous states and the District of Columbia. Customer shall pay shipping costs, customs clearance, and other related charges outside the designated area. If THARO SYSTEMS determines that the Product returned to it for warranty service or replacement is not defective as herein defined, BUYER shall be subject to a minimal labor charge and all costs of handling and transportation.

## Warranty Exclusions and Conditions

The above warranties are in lieu of all other warranties, expressed or implied, oral or written, statutory or otherwise, including any **implied warranty of merchant-ability or fitness for a particular purpose**.

THARO SYSTEMS shall not be responsible for the specific application to which any Products are applied, including but not limited to compatibility with other equipment.

All statements, technical information and recommendations relating to THARO Products are based upon tests believed to be reliable but do not constitute a guarantee or warranty.

THARO SYSTEMS SHALL NOT, UNDER ANY CIRCUMSTANCES WHATSOEVER, BE LIABLE TO BUYER OR ANY OTHER PARTY FOR LOST PROFITS, DIMINUTION OF GOODWILL OR ANY OTHER SPECIAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES WHATSOEVER WITH RESPECT TO ANY CLAIM HEREUNDER. IN ADDITION, THARO SYSTEMS' LIABILITY FOR WARRANTY CLAIMS SHALL NOT, IN ANY EVENT, EXCEED THE INVOICE PRICE OF THE PRODUCT CLAIMED DEFECTIVE, NOR SHALL THARO SYSTEMS BE LIABLE FOR DELAYS IN REPLACEMENT OR REPAIR OF PRODUCTS

No salesperson, representative or agent of THARO SYSTEMS is authorized to make any guarantee, warranty, or representation in addition to the foregoing warranty.

NO WAIVER, ALTERATION, ADDITION, OR MODIFICATION OF THE FOREGOING WARRANTIES SHALL BE VALID UNLESS MADE IN WRITING AND SIGNED BY AN EXECUTIVE OFFICER OF THARO SYSTEMS.

# **1. Produktbeschreibung**

## **Allgemeines**

Die Tharo H-400 und H-600 Drucker sind hochleistungsfähige Thermotransfer-/Direktthermodrucker, geeignet für das Drucken von großen Mengen für Industrieanwendungen. Mit robustem Metallgehäuse und der inneren Mechanik sind die Drucker konzipiert um haltbar, widerstandsfähig und zuverlässig in den rauesten Umgebungen zu sein.

Der THARO H-427 hat eine Druckkopfauflösung von 8 Punkten/mm (203 dpi) und eine maximale Drucklänge von 457cm . Der THARO H-436 hat eine Druckkopfauflösung von 12 Punkten/mm (300 dpi) und eine maximale Drucklänge von 215cm.

Die H-400 Drucker haben eine Druckgeschwindigkeit von 17,8cm/Sekunde. Mit den H-400 Druckern können Sie Etikettenrollen mit einem Durchmesser von 20cm und 450m lange Farbbänder benutzen. Die Drucker sind mit einem großen LCD Display, Echtzeituhr, sowie einem Spendesensor ausgestattet

Der THARO H-626 hat eine Druckkopfauflösung von 8 Punkten/mm (203 dpi) und eine maximale Drucklänge von 299cm . Der THARO H-436 hat eine Druckkopfauflösung von 12 Punkten/mm (300 dpi) und eine maximale Drucklänge von 137cm.

Die H-600 Drucker haben eine Druckgeschwindigkeit von 15cm/Sekunde. Mit den H-600 Druckern können Sie Etikettenrollen mit einem Durchmesser von 20cm und 450m lange Farbbänder benutzen. Die Drucker sind mit einem großen LCD Display und Echtzeituhr ausgestattet.

Die H-400 und H-600 Drucker können Etikettendateien, Grafiken, und Schriftarten in einem standard internen Speicher und auf einer angeschlossenen CF-Karte speichern. Dies ermöglicht es Etiketten zu Drucken ohne den Drucker an einen Computer anzuschließen.

## **Sonderzubehör**

### **Interner Aufwickler (H-400 Serie)**

Der interne Aufwickler kann mit dem Spendesensor benutzt werden, um im Spendemodus das Trägermaterial der Etiketten aufzuwickeln. Der interne Aufwickler kann auch benutzt werden um Etiketten aufzuwickeln.

### **Interner Aufwickler und Spendesensor (H-600 Serie)**

Der interne Aufwickler kann mit dem Spendesensor benutzt werden, um im Spendemodus das Trägermaterial der Etiketten aufzuwickeln. Der interne Aufwickler kann auch benutzt werden um Etiketten aufzuwickeln.

### **Schneidemesser (H-400 Serie)**

Das Schneidemesser kann benutzt werden um Etiketten abzuschneiden. Der Drucker kann eingestellt werden um nach jedem Etikett, nach einer bestimmten Anzahl von Etiketten oder am Ende eines Druckauftrags zu schneiden.

### **Hochleistungs-Schneidemesser (H-600 Serie)**

Das Schneidemesser kann benutzt werden um Etiketten abzuschneiden. Der Drucker kann eingestellt werden um nach jedem Etikett, nach einer bestimmten Anzahl von Etiketten oder am Ende eines Druckauftrags zu schneiden.

### **Tastatur**

Der PS/2 Tastaturenanschluss erlaubt es ihnen ihren Drucker and jede PS/2 Tastatur anzuschließen. Mit der Tastatur können Sie variable Daten eingeben und Etiketten drucken die im Flash-Speicher gespeichert wurden.

### **Ethernetadapter**

Mit dem internen Ethernetadapter können die Drucker an ein Netzwerk angeschlossen werden.

### **Applikator-Schnittstelle**

Diese Schnittstelle ist nötig um eine Verbindung zwischen dem Drucker und einem Applikator herzustellen.

### **EASYLABEL® - Etikettensoftware für Windows**

EASYLABEL® Etikettensoftware macht das entwerfen von sogar komplexen Etiketten schnell und einfach. EASYLABEL kann auf Rechnern mit Microsoft Windows® installiert werden. Für weitere Information über Easylabel, bitten wir Sie Kontakt mit Ihrem THARO-Händler aufzunehmen.

### **PA500w Applikator**

Der kompakte PA500w ist schnell, leicht zu bedienen, wechseln zwischen oben und seitliches etikettieren ist kinderleicht, und kann mühelos in Ihr existierendes System integriert werden.

### **PA1200 Applikator**

Der PA1200 ist schnell und präzise. Abhängig von der Etikettengröße, kann der PA1200 bis zu 60 Etiketten pro Minute etikettieren. In nur wenigen Schritten kann der PA1200 von oben auf seitliches etikettieren gewechselt werden. Der PA1200 ist auch in Versionen erhältlich die von vorne, an zwei Seiten und um die Ecke etikettieren.

## Technische Daten – Änderungen vorbehalten

MODEL	H - 427	H - 436	H - 626	H - 634
Auflösung	203 dpi (8 dot/mm)	300 dpi (12 dot/mm)	203 dpi (8 dot/mm)	300 dpi (12 dot/mm)
Druckprinzip	Thermotransfer / Direktthermo			
CPU	32 Bit			
Speicher	4MB Flash, 16MB SDRAM			
Druckgeschwindigkeit	50.8mm ~ 177.8mm/sec	50.8mm ~ 152.4mm/sec	50.8mm ~ 152.4mm/sec	50.8mm ~ 101.6mm/sec
Drucklänge	5mm ~ 4572mm	5mm ~ 2159mm	13mm ~ 2997.2mm	13mm ~ 1371.6mm
Druckbreite	13mm ~ 104mm	13mm ~ 105.7mm	50.8mm ~ 168mm	
Sensor	Beweglicher Durchlicht- und Reflexsensor (links justiert)			
Sensorerkennung	Typ: Etikettenlücke und schwarze Markierung Erkennung: Automatische Erkennung der Etikettenlänge und/oder Befehleinstellungen			
Etiketten	Rollendurchmesser: Max. 203mm Kerndurchmesser: 38.1mm ~ 76.2mm Breite: 25.4mm ~ 118.00 mm Dicke: 0.06mm ~ 0.25mm		Rollendurchmesser: Max. 203mm Kerndurchmesser: 38.1mm ~ 76.2mm Breite: 50.8mm ~ 178.00mm Dicke: 0.06mm ~ 0.25mm	
Farbband	Länge: 450m Typ: Innen- oder außenbeschützte Farbbänder (Wax, Harz und Wax/Harz) Breite: 30 bis 110mm Kerndurchmesser: 25.4mm Rollendurchmesser: 76mm		Länge: 450m Typ: Innen- oder außenbeschützte Farbbänder (Wax, Harz und Wax/Harz) Breite: 60 bis 174mm Kerndurchmesser: 25.4mm Rollendurchmesser: 76mm	
Printer Language	TPL (Tharo Programming Language)			
Software	EASYLABEL® Start Microsoft Windows Treiber, CUPS (Common UNIX Printing System) Treiber			
Interne Schriftarten	11 Schriftarten (inklusive OCR A & B), dessen Höhe und Breite um achtfache vergrößert werden können. 1 Vektorfont (Code Page 850 & 852)			
Ladbare Schriftarten	Windows Bitmap-Fonts, TrueType-Fonts und asiatische fonts			
Grafikbehandlung	BMP and PCX			
Barcodes	Code 39, Code 93, Code 128 (subsets A, B, C), UCC/EAN-128, UPC-A, UPC-E, UPC and EAN 2 or 5 digit extensions, I 2 of 5, EAN-8, EAN-13, Codabar, Postnet, DUN 14, MaxiCode, Plessey, Telepen, FIM, China Postal Code, RPS 128, PDF417, Data Matrix & QR Code			
Schnittstellen	RS-232 (Baud rate 4800 ~ 115200, XON/XOFF, DSR/DTR) USB (2.0) Steckplatz für CompactFlash-Karte Parallel PS/2 Tastatur-Schnittstelle			
Bedienfeld	Hintergrundbeleuchtetes LCD-Display: 128 dot x 64 dot Grafik-LCD Drei LEDs: Power, Ready, Error Drei Tasten: Feed, Pause, Cancel			
Spannung	110/240VAC, 50/60 Hz (Selbstumschaltung)			
Echtzeituhr	Standard			
Umfeld	Betrieb: 32° F to 104° F (0° C to 40° C) Lager: -40° F to 122° F (-20° C to 50° C)			
Luftfeuchtigkeit	Betrieb: 30-85%, nicht kondensierende Luft Lager: 10-90%, nicht kondensierende Luft			
Druckermasse	Länge: 512mm Höhe: 291mm Breite: 274mm Gewicht: ~ 15Kg		Länge: 516mm Höhe: 285mm Breite: 345mm Gewicht: ~ 16.6Kg	
Sonderzubehör	Schneidemesser Interner Auwicklern Netzwerkkarte Applikator-Schnittstelle Applikator PA2000, PA1200 oder PA500w EASYLABEL Silver, Gold, Platinum oder Multi-User		Schneidemesser Interner Aufwickler mit Spendesensor Netzwerkkarte Applikator-Schnittstelle Applikator PA2000 EASYLABEL Silver, Gold, Platinum oder Multi-User	



## 2. Sicherheitshinweise



### Vorsicht!

- Während des Druckvorgangs erhitzt der Druckkopf. Versuchen Sie nicht den Druckkopf zu reinigen, bis er abgekühlt ist.
- Der Druckkopf ist der gebrechlichste Teil ihres Druckers. Benutzen Sie keine spitzen oder groben Gegenstände um den Druckkopf zu reinigen. Fassen Sie die Glasoberfläche nicht mit ihrer Hand an.
- Dieser Drucker wurde für den exklusiven Ausdruck von Etiketten, Schildern, Endlospapier, usw., gebaut. Benutzen Sie nur Etiketten die für Thermo- und Thermotransferdrucker geeignet sind.
- Der Drucker ist für Spannungen von 110 bis 220 V konfiguriert. Nur an eine geerdete Steckdose anschließen. Seien Sie immer sicher dass der Drucker ausgeschaltet ist, bevor sie ihn einstecken.
- Drucker nicht in nassen oder feuchten Umgebungen benutzen.
- Der Drucker kann mit offenem Deckel in Betrieb gesetzt werden. Dies ist nicht empfohlen, weil die beweglichen Teile des Druckers Verletzungen verursachen können. Halten Sie lange Haare, Schmuck, und lockere Kleidung von beweglichen Teilen entfernt.
- Entfernen Sie das Netzkabel vom Drucker wenn sie Zubehör wie Aufwickler, Schneidemesser, usw., anschließen.

## 3. Auspacken des Druckers und Zubehörs

Prüfen Sie die Verpackung und Inhalt nach Transportschaden



**Hinweis: Bewahren Sie die Originalverpackung falls der Drucker zurückgeschickt werden muss.**

Lieferumfang:

- Etikettendrucker
- Netzkabel (110V oder 230V)
- Kurzanleitung
- Leerer Farbbandkern
- CD mit Etikettensoftware, Anleitungen und Windowstreiber.

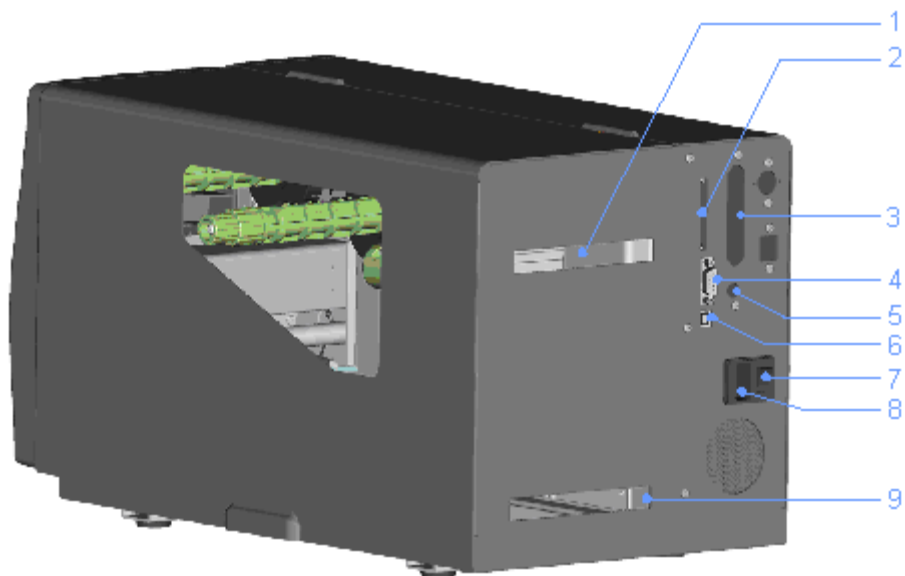
Nötiges:

- Seriell, Parallel, oder USB-Kabel
- Entsprechende Etiketten/Farbband.

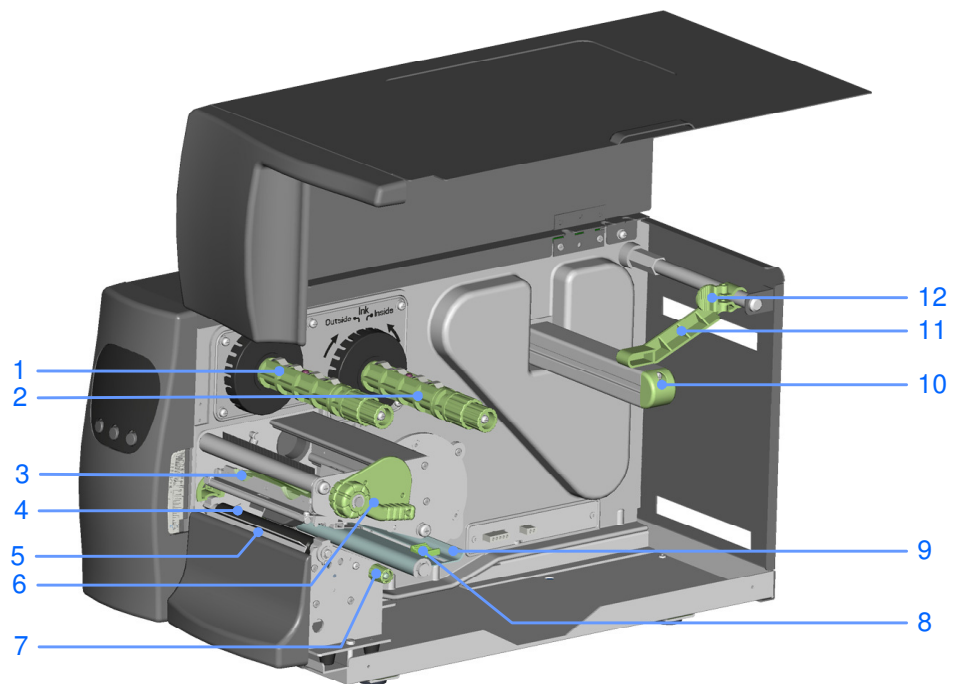
## 4. Druckerteile



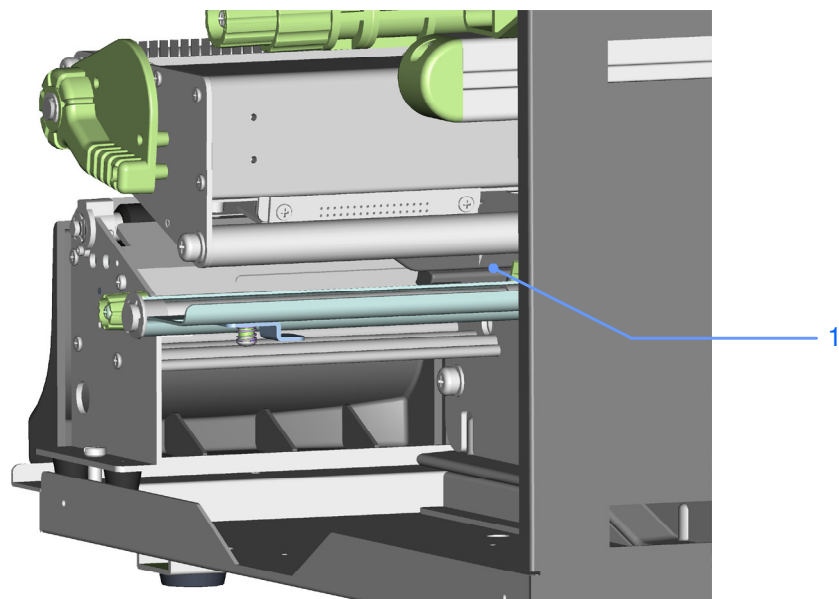
1.	Bedienfeld
2.	Untere Abdeckung
3.	Etikettenfenster
4.	Deckel



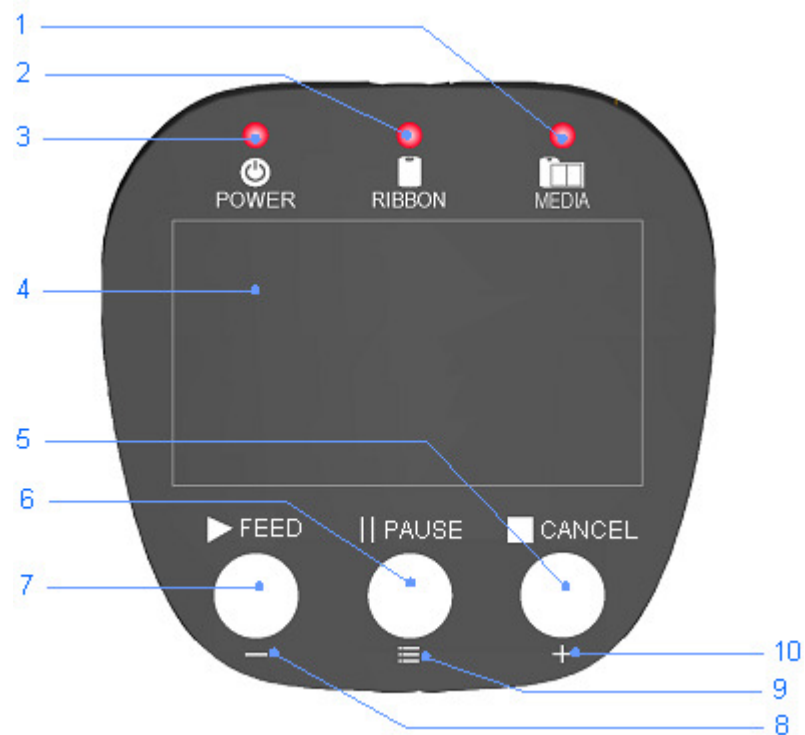
1.	Öffnung für Etiketten
2.	Steckplatz für CompactFlash Karte
3.	Parallelschnittstelle
4.	Seriellschnittstelle
5.	PS/2-Schnittstelle
6.	USB-Schnittstelle
7.	Netzschalter
8.	Netzanschlussbuchse
9.	Öffnung für Etiketten



1.	Farbbandaufwickler
2.	Farbbandabwickler
3.	Druckmechanik
4.	Walze
5.	Abreißblech
6.	Druckkopfhebel
7.	Drehkopf für Sensor
8.	Etikettenführung
9.	Anspannungsblech
10.	Rollenhalter
11.	Etikettenführung
12.	Führungsbefestigung



1.	Beweglicher Sensor
----	--------------------



1.	Etiketten LED
2.	Farbband LED
3.	Stromversorgung LED
4.	LCD
5.	Abbruch Key
6.	PAUSE Key
7.	Vorschub Key
8.	Minustaste
9.	Menütaste
10.	Plustaste

## 5. Druckereinrichtung



### **VORSICHT!**

**Wenn Sie einen Platz für ihren Drucker wählen, seien Sie sicher, dass der Drucker und der Benutzer trocken bleiben. Falls der Drucker oder der Benutzer nass ist, kann der Benutzer ernstlich verletzt oder der Drucker beschädigt werden.**



### **VORSICHT!**

**Seien Sie sicher dass der Drucker auf der "O" oder "Off" Position ist bevor Sie mit dem Installationsvorgang weitermachen.**

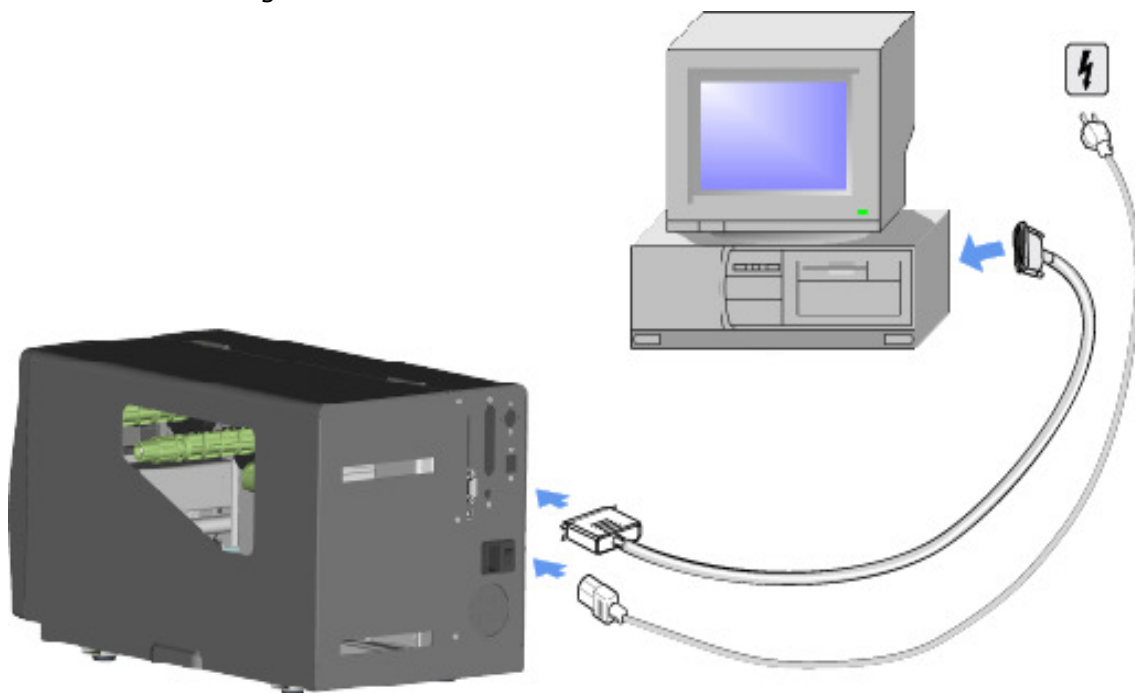
1. Stecken Sie das Netzkabel in die Netzanschlussbuchse.
2. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine geerdete Steckdose.
3. Wählen Sie das richtige Kabel für die gewählte Schnittstelle. Der Drucker kann direkt an den Rechner in einem von drei Wegen angeschlossen werden: USB, Parallel, oder Seriell. Benutzen Sie ein geeignetes Kabel für die entsprechende Schnittstelle. Sie können Belegungen und Beschreibungen der drei Schnittstellenbuchsen im Anhang A finden.



### **HINWEIS!**

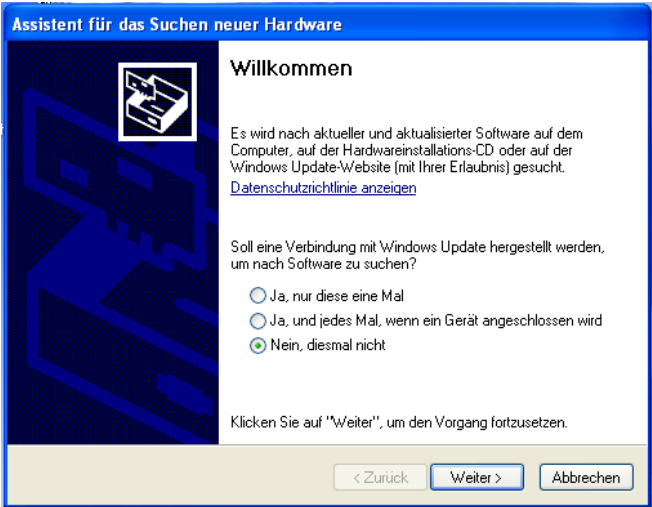
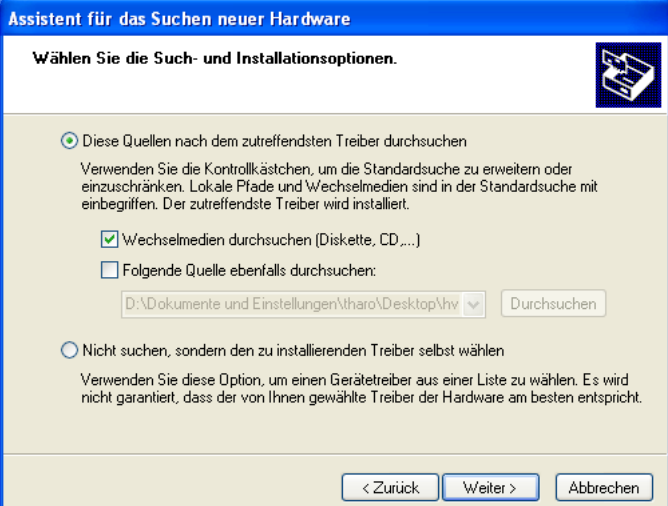
**Wenn seriell gedruckt wird, seien Sie sicher dass die "COM Port Setup" Einstellungen des Druckers mit den Einstellungen der Software die Sie zum drucken benutzten übereinstimmen.**

4. Schließen Sie den Drucker mit dem gewählten Kabel an den Computer an. Wenn möglich befestigen Sie das Kabel mit den zur Verfügung stehenden Schrauben oder Klammern. Dadurch kann ein Wackelkontakt verhindert werden.
5. Schalten Sie den Drucker ein. Das Display wird nun das Druckermodel und die Firmwareversion anzeigen.



## USB Installation

Nur nötig wenn Sie einen Windowstreiber installieren möchten. Mit Software wie zum Beispiel EASYLABEL ist diese Installation nicht nötig. Mehr Information über die Windowstreiber und Easylabel ist auf unserer Website [www.tharo.com](http://www.tharo.com) erhältlich.

<p>1. USB funktioniert mit Plug &amp; Play. Wenn der Drucker mit einem USB Kabel an den Computer angeschlossen wird, entdeckt Windows die neue Hardware. Nachdem die Hardware entdeckt wurde erscheint der Windows-Assistent um Ihnen zu helfen den Druckertreiber zu installieren.</p>	
<p>2. Keine Verbindung mit Windows Update herzustellen.</p> <p>3. Wählen wie und wo Windows nach dem Treiber suchen soll.</p> <p>4. Anweisungen des Assistenten folgen.</p>	

## 6. Bedienfeld

### Allgemeine Beschreibung und Betrieb

	<b>Bedienungstasten</b>	
		Vorschub
		PAUSE
		Abbruch
	<b>LED-Signale</b>	
	<b>POWER</b>	Drucker ist eingeschaltet
	<b>RIBBON</b>	Farbbandstatus
	<b>MEDIA</b>	Etikettenstatus

#### **FEED-Taste**

Schiebt ein Etikett vor. Wenn Endlospapier benutzt wird schiebt der Drucker eine bestimmte Länge vor. Wenn Etiketten mit Lücken oder schwarzen Markierungen benutzt werden schiebt der Drucker ein Etikette vor. Wenn ein Etikett nicht an die richtige Position vorgeschoben wird muss ein Auto-Sensing durchgeführt werden.

#### **PAUSE-Taste**







Versetzt den Drucker in den Pausemodus. Im Pausemodus kann der Drucker keine Befehle empfangen. Ein zweites drücken der Pausetaste versetze den Drucker zurück in den Bereitmodus.

Wenn die Pausetaste gedrückt wird während der Drucker druckt, wird der Druckauftrag angehalten und der Drucker in den Pausemodus versetzt. Ein erneutes drücken der Pausetaste druckt den Rest des Druckauftrags.

#### **CANCEL-Taste**

Bricht den aktuellen Druckauftrag ab.

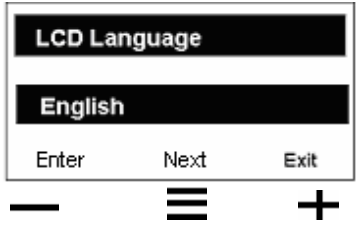
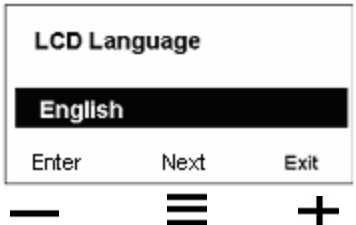
**Durch eine Kombination der FEED-, PAUSE- und CANCEL-Tasten kann der Drucker verschiedene Funktionen durchführen.**

Funktion	Tastenkombination	Töne	LCD Meldung	Beschreibung
Selbsttest	 + Drucker einschalten	3 Töne	Selbsttest	Die FEED-Taste gedrückt halten und den Drucker einschalten. Die Taste los lassen, nachdem die LCD-Meldung ‚Selbsttest‘ erscheint.
Dumpmodus	 + Drucker einschalten	4 Töne	Dumpmodus	Die FEED-Taste gedrückt halten und den Drucker einschalten. Die Taste los lassen, nachdem die LCD-Meldung ‚Dumpmodus‘ erscheint.
Sensor kalibrieren	 + Drucker einschalten	3 Töne	Auto Sensing	Die PAUSE-Taste gedrückt halten und den Drucker einschalten. Die Taste los lassen, nachdem die LCD-Meldung ‚Auto Sensing‘ erscheint.
Werkeinstellung	 +  + Drucker einschalten	2 Töne	Werkeinstellung	Die FEED- und CANCEL-Tasten gedrückt halten und den Drucker einschalten. Die Tasten los lassen, nachdem die LCD-Meldung ‚Werkeinstellung‘ erscheint.
Einstellungsmodus		3 Töne	Modus-Einstellung	Die PAUSE-Taste für 3-4 Sekunden gedrückt halten. Die Taste los lassen, nachdem die LCD-Meldung ‚Modus - Einstellung‘ erscheint.

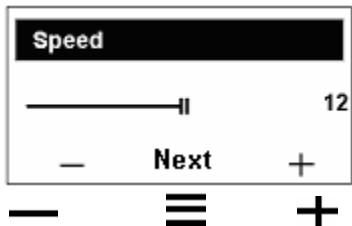
## Einstellungsmodus

Im Einstellungsmodus können verschiedene Einstellungen Druckers geändert werden. Einige dieser Einstellungen sind: Druckmodus, Papiereinstellung, Schnittstelleneinstellung und Sprache.

1. Halten Sie die PAUSE-Taste für 3-4 Sekunden gedrückt. Lassen Sie die Taste los, nachdem die LCD-Meldung ‚Modus- Einstellung‘ erscheint.
2. Sie sind jetzt im Einstellungsmodus und der erste Menüpunkt wird angezeigt.

	<p>Der Menüpunkt wird im oberen Teil des Displays angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Drücken Sie die FEED(Eingabe)-Taste um diese Einstellung zu ändern.</li> <li>➤ Drücken Sie die PAUSE(Weiter)-Taste um den nächsten Menüpunkt zu sehen.</li> <li>➤ Drücken Sie die CANCEL(Schließen)-Taste um den Einstellungsmodus zu verlassen.</li> </ul>
	<p>Einstellung ändern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Drücken Sie die FEED(Eingabe)-Taste um die angezeigte Einstellung zu benutzen.</li> <li>➤ Drücken Sie die PAUSE(Weiter)-Taste um von den möglichen Einstellungen zu wählen.</li> <li>➤ Drücken Sie die CANCEL(Schließen)-Taste um das aktuelle Menü zu verlassen.</li> </ul>



	<p>Menüpunkte mit einstellbaren Werten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Drücken Sie die CANCEL(⊕)-Taste um den Wert zu erhöhen</li> <li>➤ Drücken Sie die FEED(—)-Taste um den Wert zu senken.</li> <li>➤ Drücken Sie die PAUSE(Weiter)-Taste um das aktuelle Menü zu verlassen.</li> </ul>
---	--

3. Bevor Sie den Einstellungsmodus verlassen, wird der Drucker Sie auffordern die Änderungen zu speichern.
4. Mit der PAUSE(Weiter)-Taste wählen Sie ob die Änderungen gespeichert werden sollen und mit der FEED(Eingabe)-Taste verlassen Sie den Einstellungsmodus.

## Menüpunkte im Einstellungsmodus



### HINWEIS!

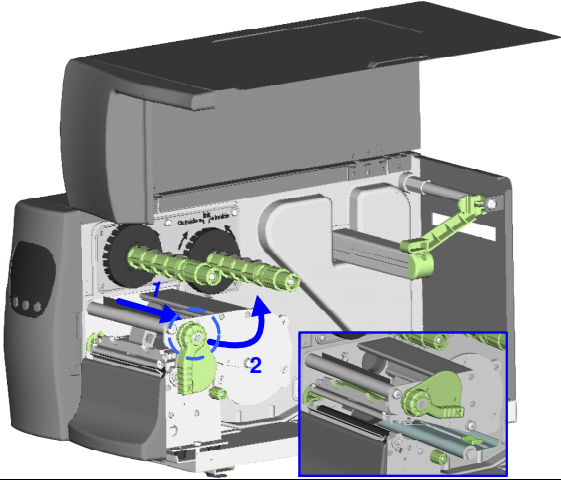
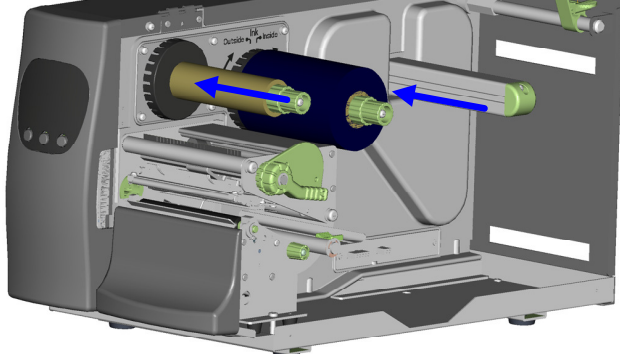
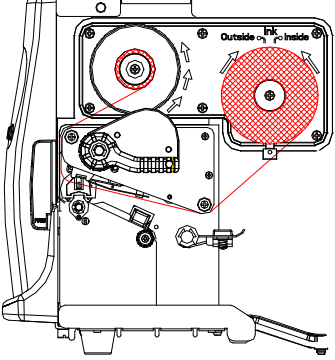
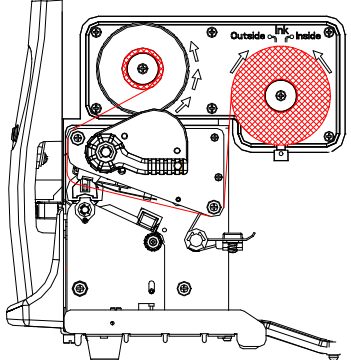
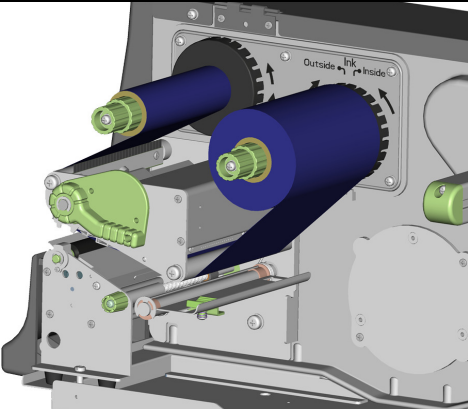
**„Standard“ ist die Konfiguration in der Drucker geliefert wird. Alle Änderungen in dem Einstellungsmodus werden nach dem Ausschalten des Druckers gespeichert.**

<b>Temperatur</b>	<b>Standard: 2</b> Bestimmt wie dunkel der Drucker druckt.
<b>Geschwindigkeit</b>	Bestimmt die Druckgeschwindigkeit
<b>Halteposition justieren</b>	<b>Standard: 4</b> Justiert wie weit ein gedrucktes Etikett vorgeschoben wird um den mechanischen Unterschied zwischen zwei Druckern zu korrigieren. Dieser Wert wird zu dem Wert der mit dem ^E Befehl gesendet wird hinzugefügt.
<b>Druckkopfposition</b>	<b>Standard: 0</b> Bestimmt die Position des ganzen Druckbilds auf dem Etikett. Positive Werte schieben das Druckbild an das zu letzt gedruckte Ende es Etiketts.
<b>Druckmodus</b>	<b>Standard: Thermal Transfer</b> <b>Thermotransfer:</b> Beim Drucken muss ein Farbband installiert sein um die Tinte auf das Etikett zu übertragen. <b>Direkthermo:</b> Beim Drucken ist kein Farbband nötig; Thermopapier muss benutzt werden.
<b>Modus einstellen</b>	<b>Standard: nicht aktiviert</b> <b>Spendemodus:</b> aktiviert den Spendesensor <b>Schneidemodus:</b> aktiviert das Schneidemesser <b>Applikator:</b> ermöglicht eine Verbindung zwischen dem Drucker und einem Applikator oder Schalter.
<b>Etiketteneinstellung</b>	<b>Standard: Etikettenlücken</b> <b>Etikettenlücken:</b> für Etiketten mit Lücken zwischen jedem Etikett. <b>Schwarze Markierung:</b> für Etiketten mit schwarzen Markierungen auf dem Trägermaterial. <b>Endlospapier:</b> für Etiketten ohne Lücken oder Markierungen.
<b>RS232 Einstellung</b>	<b>Baudrate: Standard: 9600 bits</b> 4800 bits 9600 bits 19200 bits 38400 bits 57600 bits 115200 bits
	<b>Parität: Standard: Keine</b> Keine Parität Gerade Parität Ungerade Parität
	<b>Datenbits: Standard: 8 bits</b> 7 bits 8 bits
	<b>Stoppbits: Standard: 1 bit</b> 1 bit 2 bits
<b>Auto Sensor</b>	<b>Standard: Automatisch</b> <b>Automodus:</b> erkennt Etikettentyp (Lücken, Markierung, Endlos) und die

	<p>Etikettenlänge.  <b>Lückenmodus:</b> erkennt Lücken zwischen Etiketten.  <b>Markierungsmodus:</b> erkennt schwarze Markierungen auf dem Trägermaterial.</p>
<b>LCD Sprache</b>	<p><b>Standard:</b> Englisch  Englisch  Deutsch  Französisch  Spanisch  Italienisch  Holländisch  Türkisch  Vereinfachtes Chinesisch  Traditionelles Chinesisch</p>
<b>Code Page</b>	<p><b>Standard: Code Page 850</b>  Code Page 850  Code Page 852</p>
<b>Tastatureinstellung</b>	<p><b>Standard: USA</b>  USA  Deutsch  Großbritannien  Französisch  Spanisch  Italienisch  Finnisch  Holländisch  Belgisch</p>
<b>Tastaturmodus</b>	<p>Die FEED(Eingabe)-Taste ruft den Tasturmodus auf. Im Tastaturmodus FEED-Taste benutzt werden um ein Menü zu betreten, die PAUSE-Taste um ein Menü zu wählen und die CANCEL-Taste um ein Menü oder den Tastaturmodus zu verlassen.</p>
<b>Buzzer</b>	<p><b>Standard: Aus</b>  <b>Ein:</b> bei den meisten Ereignissen gibt der Drucker einen Ton von sich  <b>Aus:</b> der Drucker gibt nur eine Ton von sich um auf einen Fehler aufmerksam zu machen.</p>
<b>Zurücksetzen</b>	<p><b>Standard: Aus</b>  Wenn ein Etikett teilweise vorgeschoben wird, wie zum Beispiel im Spende- oder Abreißmodus, kann diese Funktion das nächste Etikett schon teilweise drucken. Das bedeutet, dass das Etikett nicht zurück bis zum Druckkopf gezogen werden muss bevor es gedruckt werden kann.  <b>Ein:</b> aktiviert die Funktion.  <b>Aus:</b> deaktiviert die Funktion.</p>
<b>Passwort</b>	<p><b>Standard: Aus</b>  <b>Ein:</b> gibt Ihnen die Möglichkeit ein Passwort einzugeben, welches nötig ist um den Einstellungsmodus zu betreten.  <b>Aus:</b> erlaubt das betreten des Einstellungsmodus ohne ein Passwort einzugeben</p>
<b>Seitenanfang</b>	<p><b>Standard: Ein</b>  Bevor dem Drucken des ersten Druckauftrags, nachdem einschalten oder öffnen des Druckkopfs, wird normalerweise ein leeres Etikett vorgeschoben. Diese Funktion kann ein- oder ausgeschaltet werden.  <b>Ein:</b> Schiebt ein leeres Etikett vor.  <b>Aus:</b> Schiebt kein leeres Etikett vor.</p>
<b>Ethernet</b>	<p>Momentan kann dieses Menü nur benutzt werden um die Standardeinstellung der Netzwerkkarte wieder herzustellen.</p>
<b>Vorschau</b>	<p>Zeigt die Menüpunkte und aktuellen Werte der Druckerkonfiguration. Die FEED(Eingabe)-Taste betritt das Menü, PAUSE(Weiter)-Taste zeigt die einzelnen Werte an und die CANCEL(Schließen)-Taste verlässt das Menü.</p>

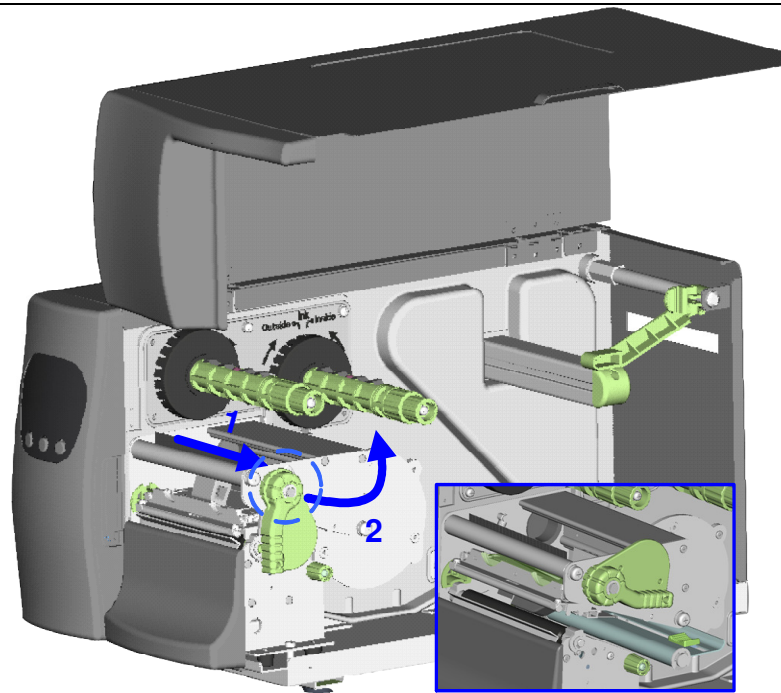
## 7. Material Einlegen

### Farbband einlegen

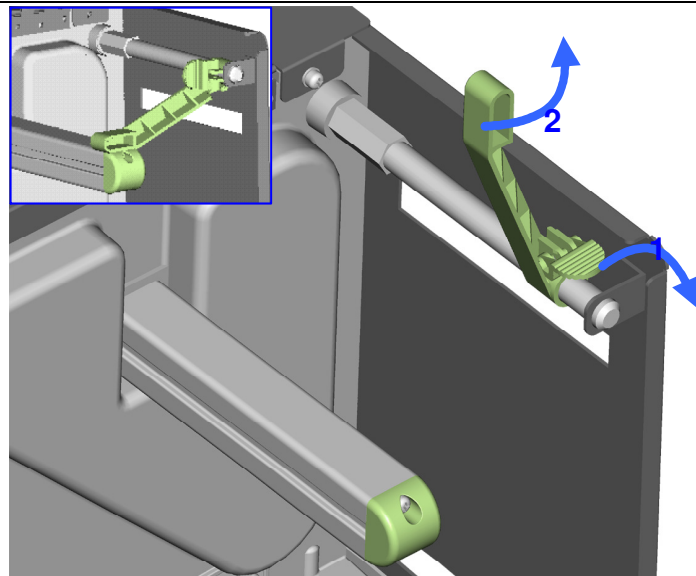
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Druckerdeckel öffnen.</li> <li>2. An dem Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn nach oben drehen, um den Druckkopf zu heben.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Neues Farbband auf den Farbbandabwickler schieben und einen Farbbandkern auf den Farbbandaufwickler schieben.</li> <li>4. Die linken Abbildungen zeigen die Installationsmethoden für innen- und außenbeschichtete Farbbänder.</li> <li>5. Farbband unter den Druckkopf aber über den Sensor führen.</li> </ol>	 <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="651 1153 925 1220"> <p>Farbbandinstallation (außen beschichtet)</p> </div> <div data-bbox="1050 1153 1324 1220"> <p>Farbbandinstallation (innen beschichtet)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div>
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Farbband an den leeren Farbbandkern mit Klebestreifen oder einem Etikett befestigen.</li> <li>7. Druckkopfhebel im Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu verriegeln.</li> <li>8. Druckerdeckel schließen.</li> </ol>	

## Etiketten einlegen

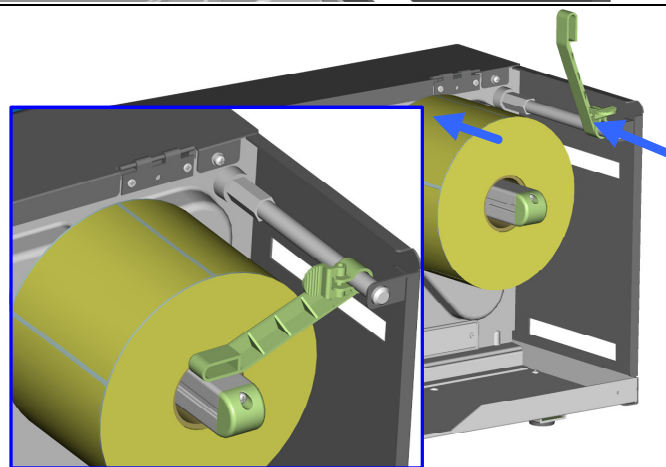
1. Druckerdeckel öffnen
2. An dem Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn nach oben drehen, um den Druckkopf zu heben.



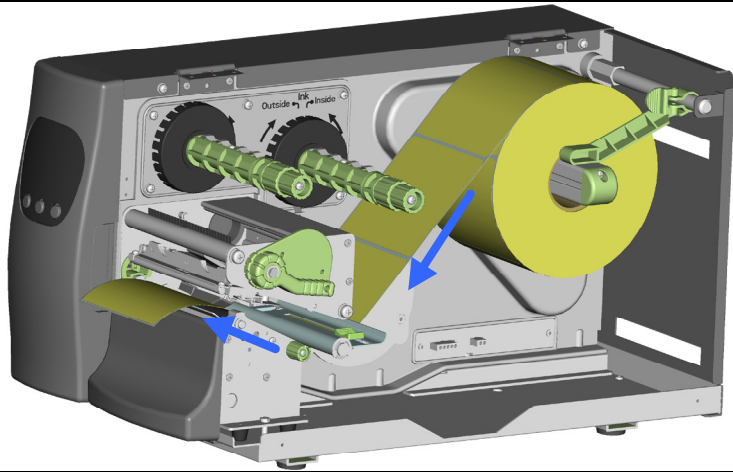
3. Etikettenführung wie in der linken Abbildung heben.



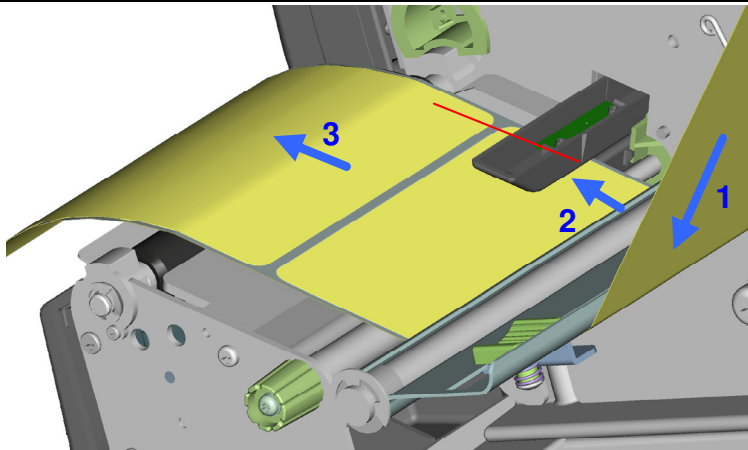
4. Etikettenrolle bis zum Anschlag auf den Rollenhalter schieben.
5. Etikettenführung so justieren, dass die Etikettenrolle nur leicht an die Innenwand des Druckers gedrückt wird.



6. Etiketten wie in der linken Abbildung durch den Drucker führen.



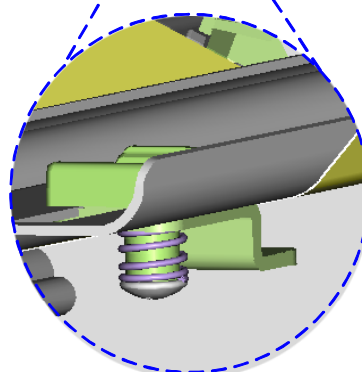
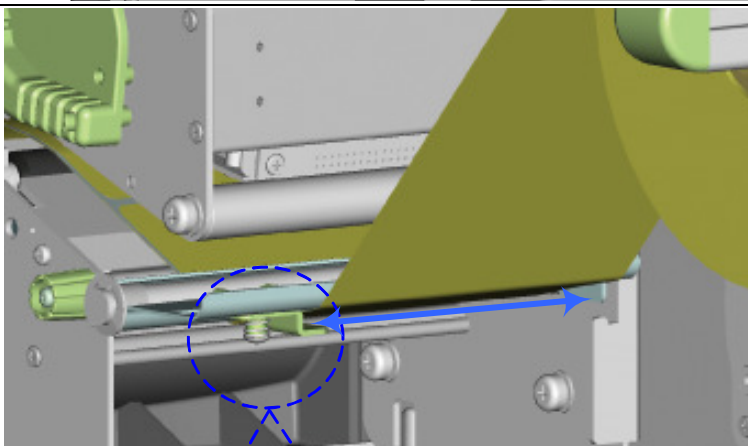
7. Die Etiketten unter den Sensor und bis zum Abreißblech führen.



8. Etikettenführung so justieren, dass die Etiketten leicht an die Innenwand des Druckers gedrückt werden.

9. Druckkopfhebel im Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu verriegeln.

9. Druckerdeckel schließen.

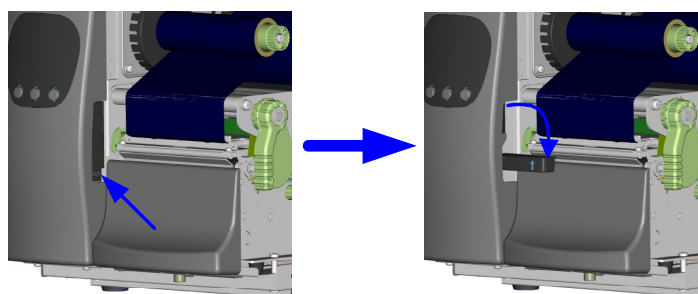


## Spendesensor aktivieren

Der Spendesensor registriert gedruckte Etiketten. Für den Betrieb im Abreiß- oder Spendemodus muss der Spendesensor aktiviert sein. Sehen Sie die „H-400 Interner Aufwickler“ Beschreibung in dieser Anleitung für den Betrieb im Spendemodus.

Drucker für den Spendemodus einrichten:

1. Druckerdeckel öffnen und auf den Spendesensor drücken um ihn aufzuklappen.
2. Spendesensor waagrecht positionieren und Druckerdeckel schließen.
3. Spendesensor im Druckereinstellung aktivieren.



### HINWEIS!



**Weil der aufgeklappte Spendesensor das Abreißblech teilweise blockiert, sind perforierte Etiketten zum Abreißen besser geeignet.**

## 8. Sonderzubehör des Druckers Installieren

Sonderzubehör kann am Ort mit einem Kreuzschlitzschraubendreher (Nr.2) installiert werden. Dieser Abschnitt beinhaltet die Anleitungen für das Sonderzubehör des Druckers.



### **VORSICHT!**

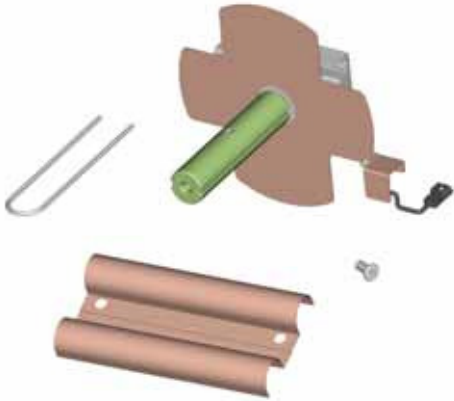
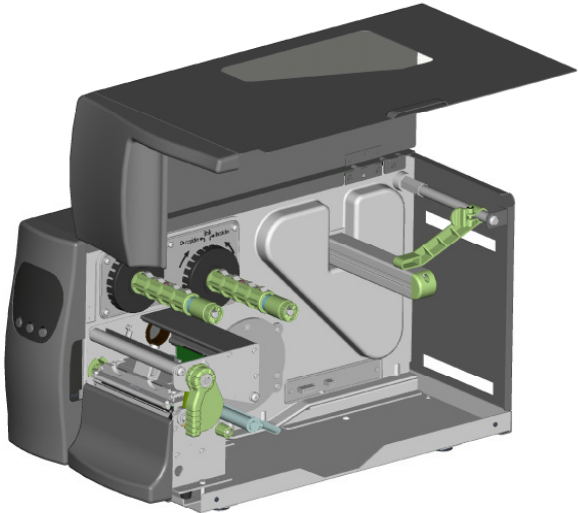
Seien Sie sicher, dass der Netzschalter auf der „0“ oder „OFF“ Position ist.



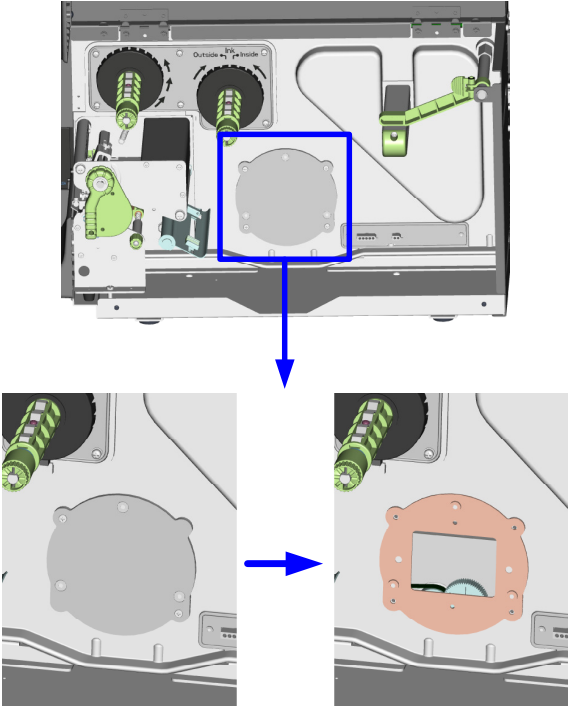
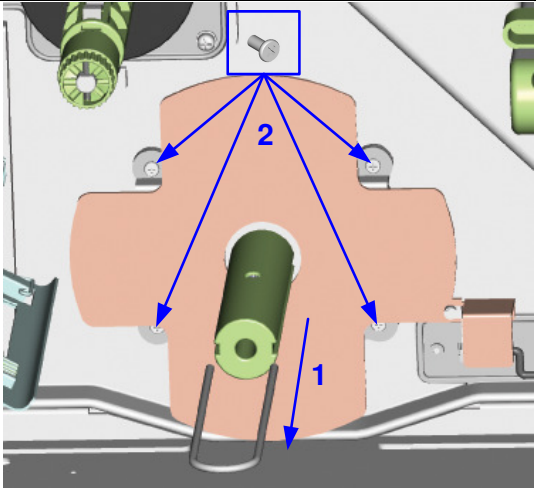
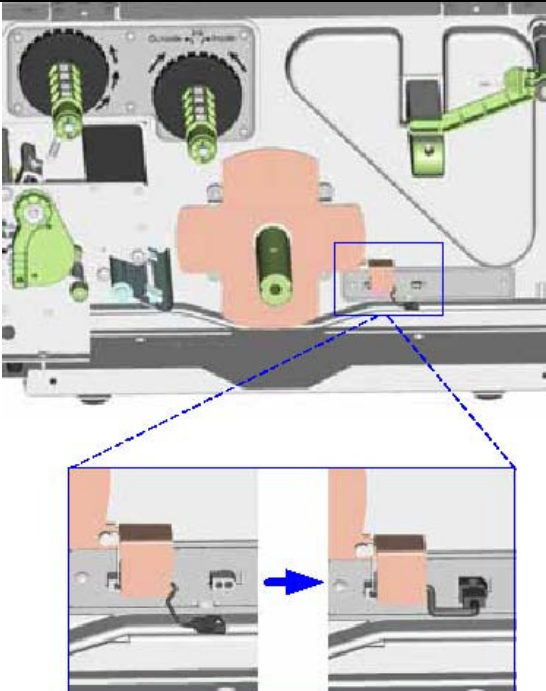
### **VORSICHT!**

Das Netzkabel von dem Drucker entfernen, bevor irgendwelche Dienstleistungen vorgenommen werden. Nichteinhaltung könnte zu Körperverletzungen oder Beschädigung des Druckers führen.

## H-400 Interner Aufwickeler

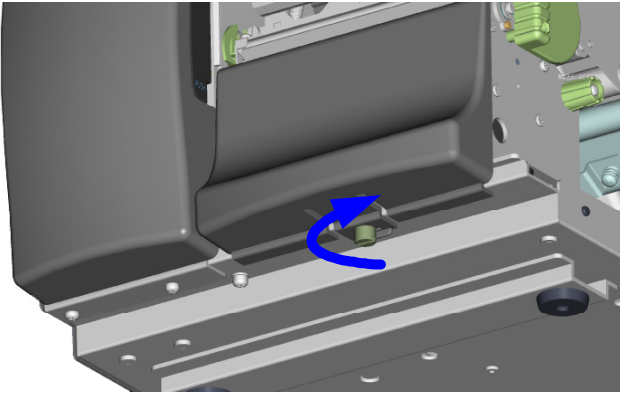
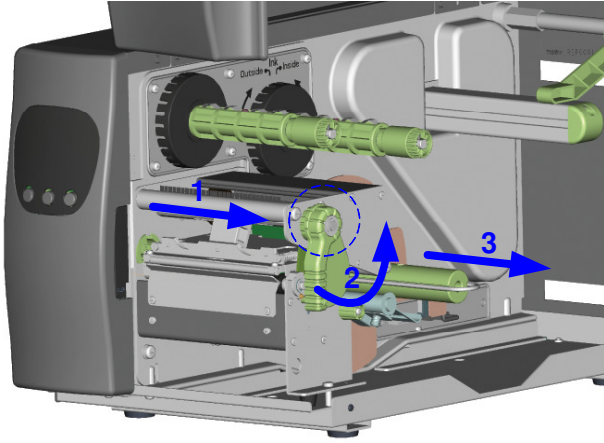
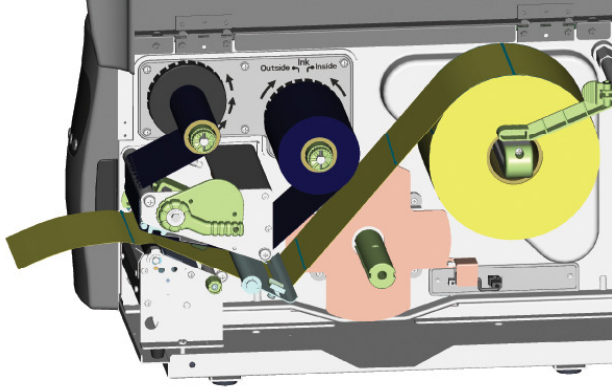
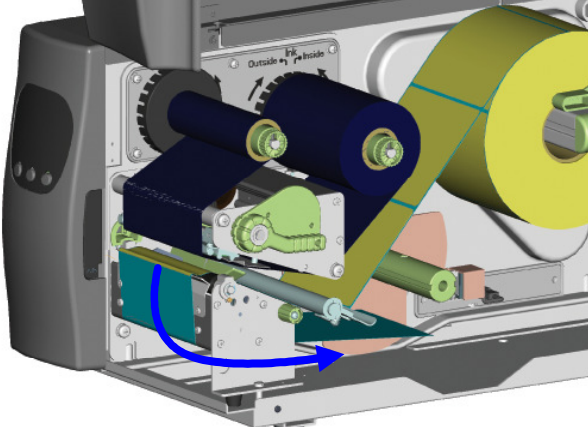
1	Interner Aufwickler	
2	Schraube	
3	Umlenkblech	
4	Metallbügel	
<p><i>【Vorschlage】</i>  <i>Dicke des Trägermaterials</i>  <i>0,06mm +/- 10%</i></p>		
1. Druckerdeckel öffnen		

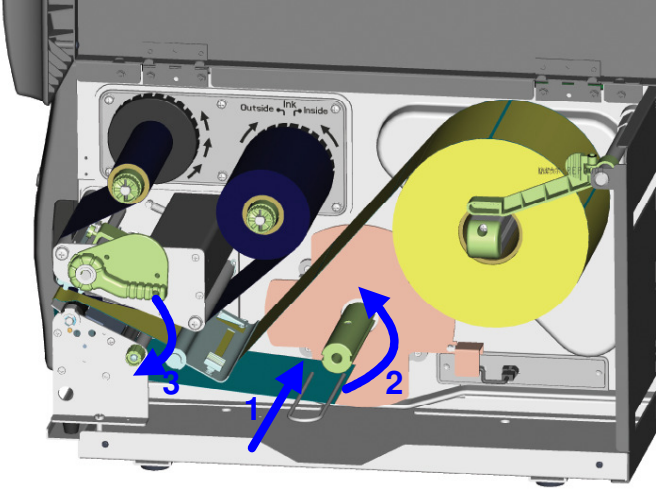
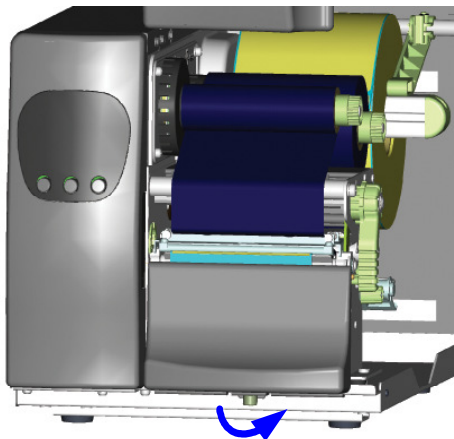
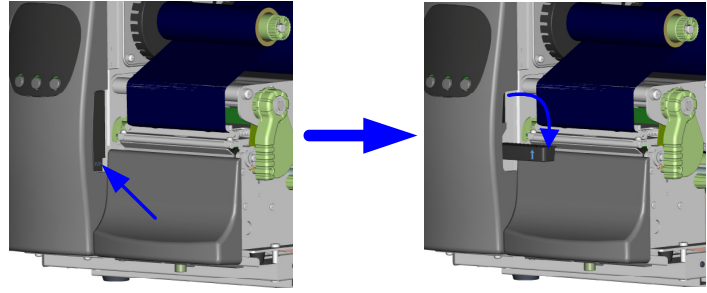


<p>2. Abdeckplatte entfernen.</p>	
<p>3. Metallbügel von dem Aufwickler entfernen (1). 4. Den Aufwickler mit den Schrauben der Abdeckplatte und der zusätzlichen Schraube befestigen (2).</p>	
<p>5. Das Kabel in die entsprechende Anschlussbuchse stecken. 6. Die Installation ist Abgeschlossen.</p>	

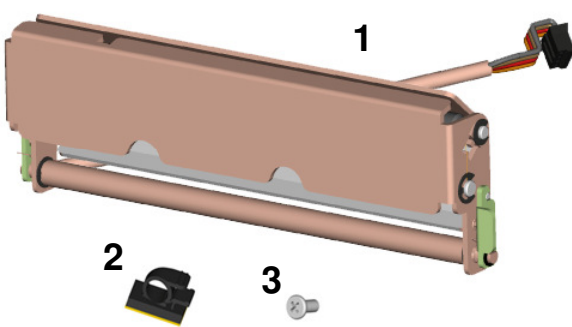
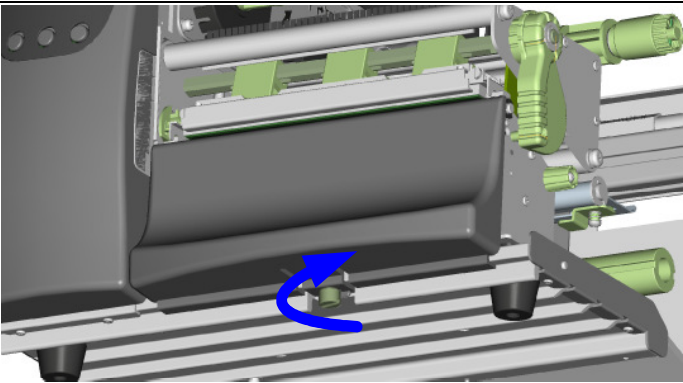
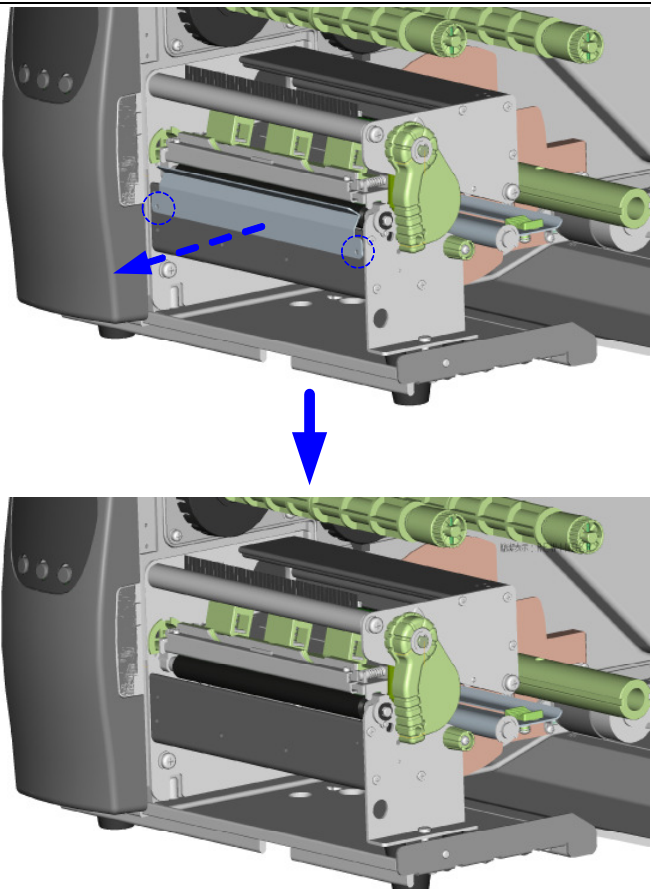


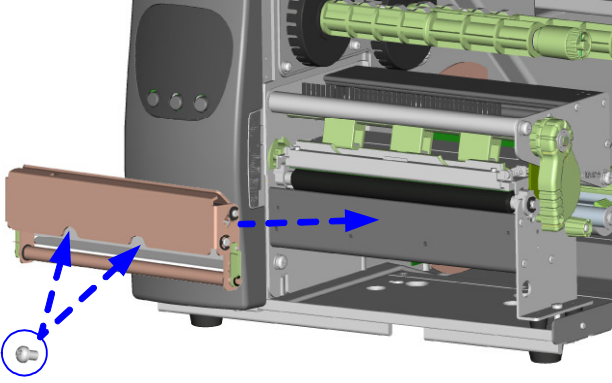
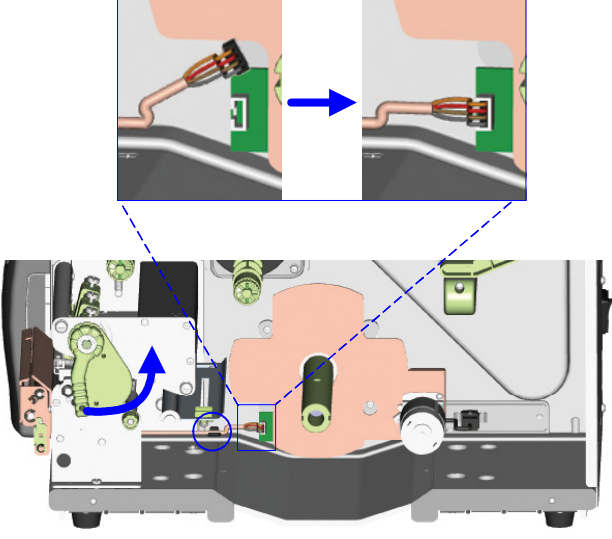
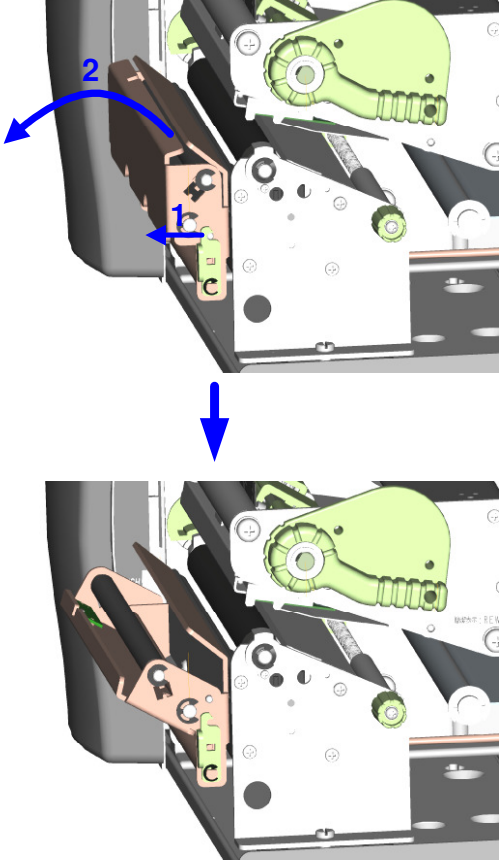
## H-400 Spendemodus einrichten

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schraube an der Unterseite der Abdeckung entfernen.</li> <li>2. Abdeckung entfernen.</li> </ol> <p><i>Hinweis: Die Entfernung der Abdeckung vereinfacht die Einrichtung, ist aber nicht nötig.</i></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Druckerdeckel öffnen.</li> <li>4. An dem Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn nach oben drehen, um den Druckkopf zu heben.</li> <li>5. Metallbügel von dem Aufwickler entfernen.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Etiketten wie in der linken Abbildung einlegen. Sehen Sie den 'Etiketten einlegen' Abschnitt für eine ausführliche Anleitung.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Mehrere Etiketten entfernen (ungefähr 40 cm) und das Trägermaterial um das Abreißblech in den Drucker führen.</li> </ol>	

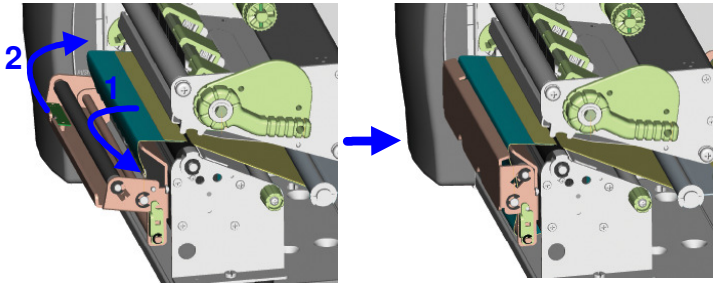
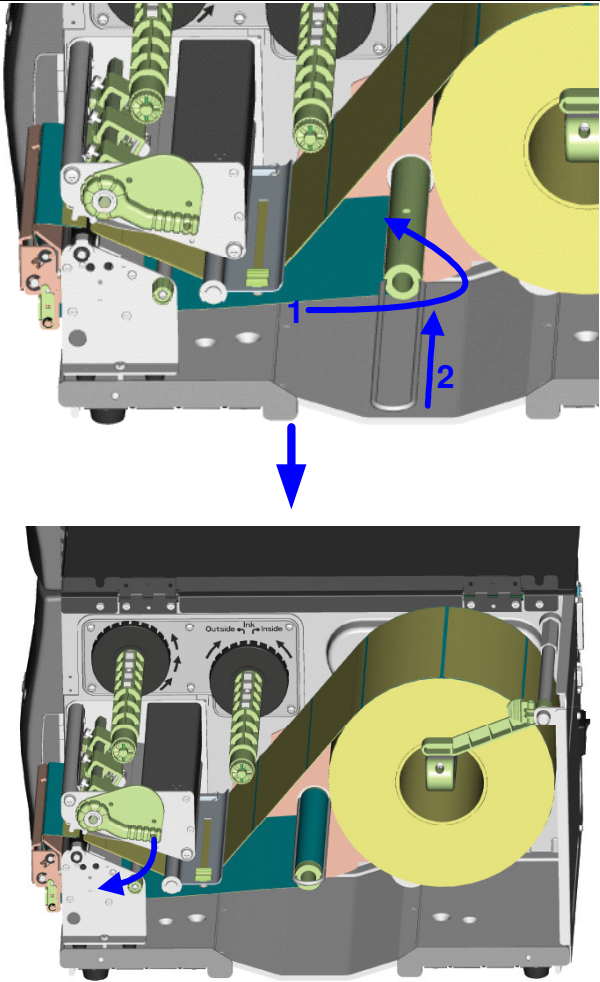

<p>8. Trägermaterial um den Aufwickler wickeln und mit dem Metallbügel befestigen.</p> <p>9. Druckkopfhebel im Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu verriegeln.</p>	
<p>10. Abdeckung mit der unteren Schraube wieder an den Drucker befestigen.</p>	
<p>11. Auf den Spendesensor drücken um ihn aufzuklappen.</p> <p>12. Spendesensor waagrecht positionieren und Druckerdeckel schließen.</p>	

## H-600 Spendemodul installieren

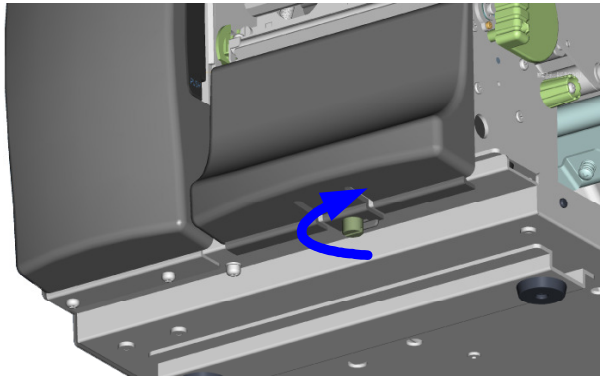
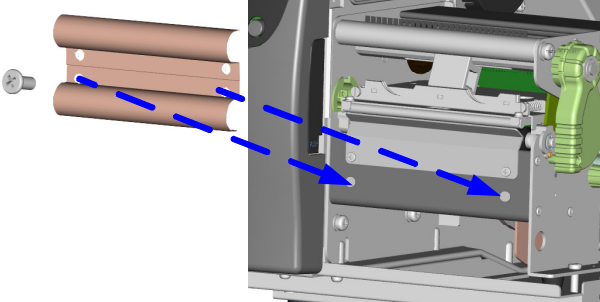
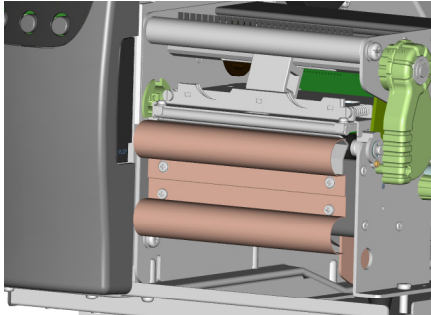
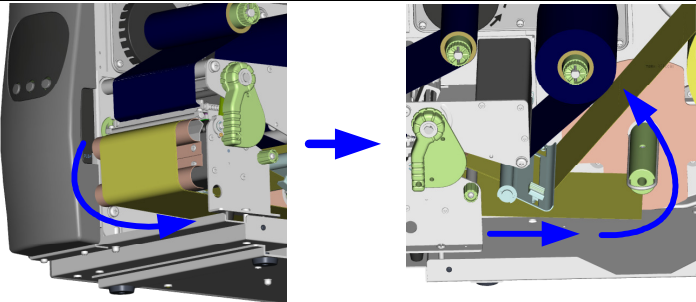
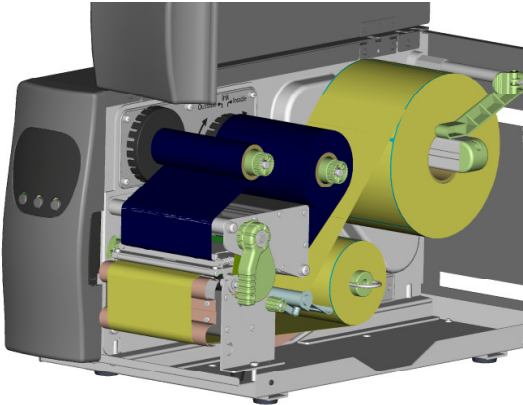
<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>Spendemodul</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Locks</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Schrauben</td></tr> </table>	1	Spendemodul	2	Locks	3	Schrauben	
1	Spendemodul						
2	Locks						
3	Schrauben						
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schraube an der Unterseite der Abdeckung entfernen.</li> <li>2. Abdeckung entfernen.</li> </ol>							
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Die zwei vorderen Schrauben und das Abreibblech entfernen.</li> </ol>							

<p>4. Das Spendemodul mit den Schrauben an den Drucker befestigen.</p>	
<p>5. Das Kabel in die entsprechende Anschlussbuchse stecken.</p> <p>6. Das Kabel mit den Locks an den Drucker befestigen.</p> <p>7. Den Druckkopfhebel im Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu verriegeln.</p>	
<p>8. Spendemodul wie der linken Abbildung entriegeln.</p> <p>9. Spendemodul nach unten drehen um es zu öffnen.</p>	

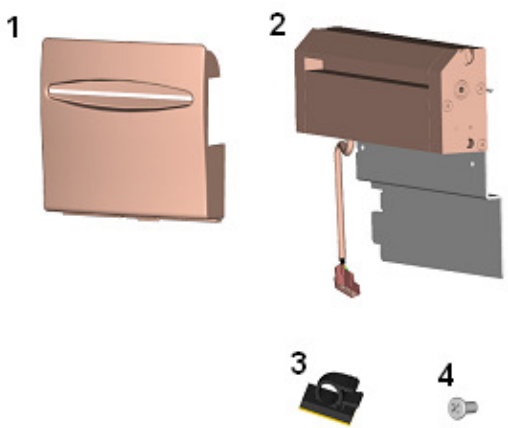
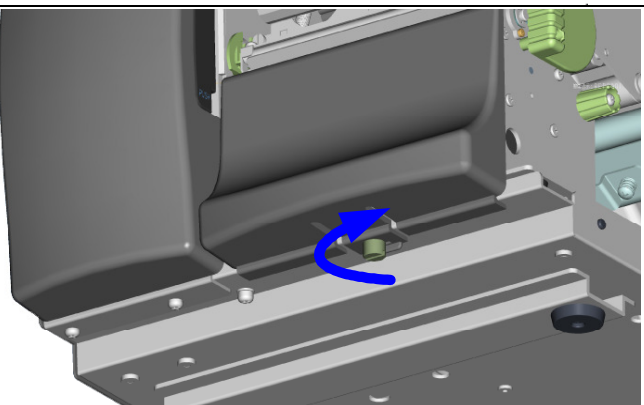
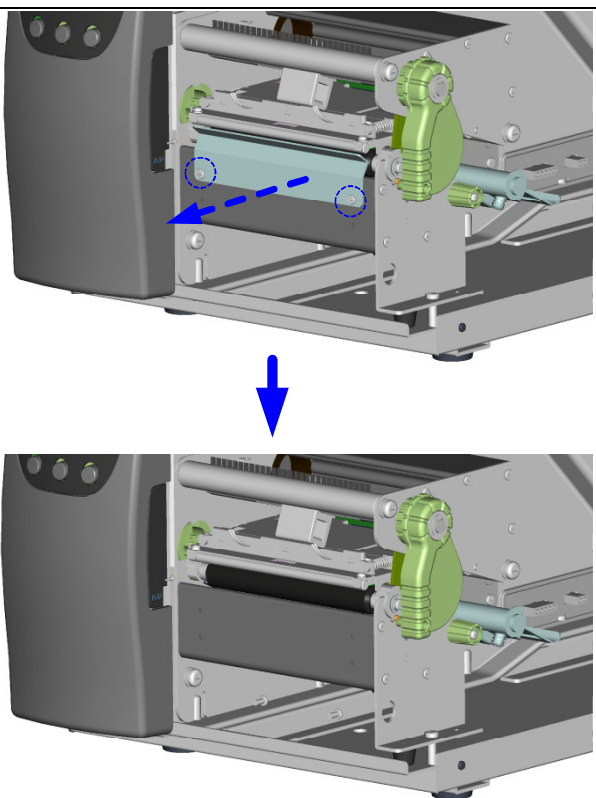


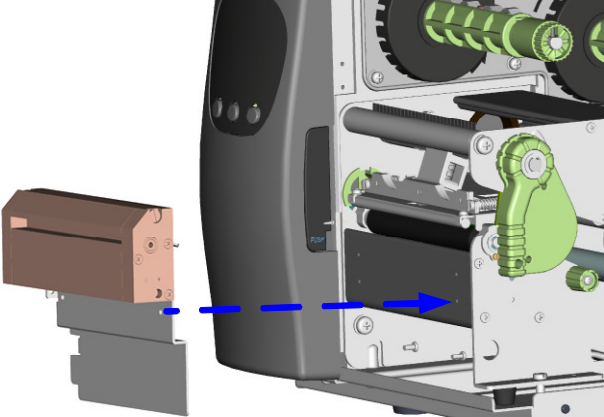
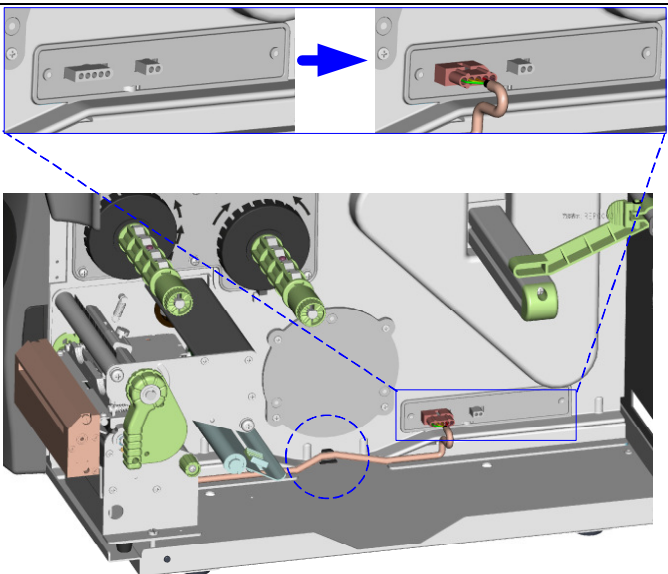
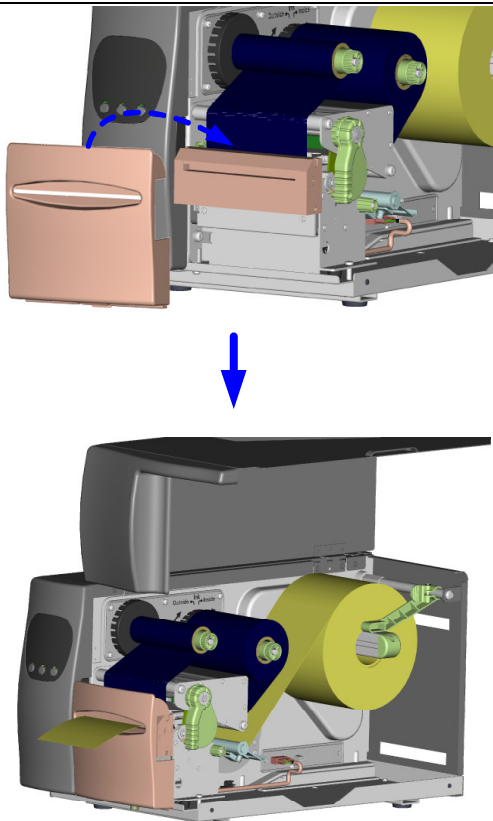
<p>10. Mehrere Etiketten entfernen (ungefähr 40 cm) und das Trägermaterial durch das Spendemodul und in den Drucker führen.</p> <p>11. Spendemodul schließen und verriegeln.</p>	 <p>The diagram shows two steps of the process. In the first step, a blue arrow labeled '2' indicates the removal of a label from the carrier material. In the second step, a blue arrow indicates the carrier material being fed into the printer module.</p>
<p>12. Das Trägermaterial um den Aufwickler drehen (1) und mit dem Metallbogen befestigen.</p> <p>13. Druckkopfhebel im Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu verriegeln.</p>	 <p>The diagram shows two steps of the process. In the first step, a blue arrow labeled '1' indicates the carrier material being wound around the spool, and a blue arrow labeled '2' indicates the metal arch being used to secure it. In the second step, a blue arrow indicates the print head lever being rotated clockwise to lock the print head.</p>
<p>14. Druckerdeckel schließen.</p>	 <p>The diagram shows the printer cover being closed.</p>

## Umlenkeblech installieren

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schraube und der Unterseite des Vorderdeckels entfernen</li> <li>2. Abdeckung entfernen.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Das Umlenkeblech mit den gelieferten Schrauben an den Drucker befestigen.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Das Umlenkeblech ist installiert und das Material kann eingelegt werden.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Das Material um das Umlenkeblech und in den Drucker führen.</li> <li>6. Das Material um den Aufwickler wickeln und mit dem Metallbogen befestigen.</li> </ol>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Druckerdeckel schließen.</li> </ol>	

## Schneidemesser installieren (H-400 und H-600)

1	Abdeckung	
2	Schneidemesser	
3	Locks	
4	Schrauben	
1.	Schraube an der Unterseite der Abdeckung entfernen.	
2.	Abdeckung entfernen.	
3.	Beide Schrauben und das Abreißblech entfernen.	

<p>4. Schneidemesser mit den Schrauben an den Drucker befestigen.</p>	
<p>5. Das Kabel in die entsprechende Anschlussbuchse stecken.</p> <p>6. Das Kabel mit den Locks and den Drucker befestigen.</p>	
<p>7. Die Abdeckung über das Schneidemesser hängen und an der Unterseite mit der übrigen Schraube befestigen.</p> <p>8. Material einlegen und den Druckkopf verriegeln.</p> <p>Die geschnittenen Materialstücke sollten mindestens 35mm lang sein.</p>	



## 9. Drucker mit PS/2 Tastatur benutzen

### Tastaturmodus an/ausschalten



#### **Hinweis!**

**Das Layout der Tastatur kann je nach Sprache anders sein! Bitte geben Sie die richtige Tastatursprache in der Druckereinstellung ein (Siehe „Menüpunkte und Optionen verfügbar im Tastaturmodus“)**

Die PS/2 Schnittstelle kann benutzt werden um eine Tastatur für eigenständiges drucken ohne Computer zu benutzen. Wenn ein Etikett einmal aus dem Speicher gewählt ist, können die variablen Daten und Anzahl der Etiketten mit Hilfe von dem LCD Display eingegeben werden. Der Benutzer kann Auswahlen machen und variable Daten mit der angeschlossenen Tastatur eingeben. Das LCD Display zeigt dem Benutzer welche Daten eingegeben wurden. Um den Tastaturmodus einzuschalten:

1. Stecken Sie das Kabel von einer standard PS/2 Tastatur in die PS/2 Schnittstelle an der Hinterseite des Druckers.
2. Der Drucker wird merken, dass eine Tastatur angeschlossen ist und die Nachricht „Enter Keyboard Mode? [y/n]“ anzeigen.
3. Drücken Sie die „Y“ Taste um den Tastaturmodus einzuschalten.

Während der Drucker im Tastaturmodus ist können Sie die ESC Taste drücken um in das vorherige Menü zu gelangen. Um den Tastaturmodus zu beenden, drücken Sie die ESC Taste und das LCD Display zeigt die Nachricht „Exit Keyboard Mode? [y/n],“ an. Drücken Sie die „Y,“ Taste auf der Tastatur um den Tastaturmodus zu beenden.



#### **HINWEIS!**

**Sie können den Tastaturmodus auch mit dem Einstellungsmenü des Druckers beenden. Wählen Sie einfach „Exit KB Mode,“ aus dem Menü.**

Um den Tastaturmodus wieder zu benutzen, lassen Sie die Tastatur an den Drucker angeschlossen und schalten Sie den Drucker aus und wieder an. Wenn die Nachricht „Enter Keyboard Mode? [y/n] „ auf dem LCD Display erscheint, drücken Sie einfach die „Y,“ Taste.

## Menüpunkte und Optionen vorhanden im Tastaturmodus

Wenn der Drucker erst mal im Tastaturmodus ist, wird dem Benutzer ein Menü aufgewiesen. Der Benutzer kann dann das Menü mit Hilfe der Tastaturpfeile durchsuchen. Ein Menüpunkt wird gewählt in dem der Menüpunkt markiert und dann die Eingabetaste gedrückt wird. Die Menüpunkte haben folgende Funktionen:



### HINWEIS!

Die "Keyboard Setup" und "Code Page Setup" Optionen sind auch in dem Druckereinstellungsmenü. Die gezeigten Werte für diese beiden Optionen werden von der Druckereinstellung kommen und Änderungen dieser Optionen werden in der Druckereinstellung wiedergespiegelt (Wenden Sie sich an „Menüpunkte und verfügbare Option der Druckereinstellung“).

<b>Recall Label</b>	Erlaubt es dem Benutzer eine Auswahl von allen heruntergeladenen Etikettenformaten zu machen. Benutzen Sie die nach oben/unten Pfeile auf der Tastatur um die Etikettenformate durchzusuchen und drücken Sie die Eingabetaste um eine Auswahl zu machen. Der Benutzer wird dann nach variablen Daten und Anzahl der zu druckenden Etiketten gefragt. Falls keine Etikettenformate auf dem Drucker gespeichert sind wird der Benutzer die Nachricht „No label format in memory“ sehen.
<b>Keyboard Setup</b>	<b>USA International</b> <b>Großbritannien</b> <b>Französisch</b> <b>Deutsch</b> <b>Spanisch</b> <b>Italienisch</b> <b>Finnisch</b> <b>Niederländisch</b> <b>Belgisch</b>
<b>Code Page Setup</b>	<b>Code Page 850, Code Page 852</b>
<b>Exit KB Mode</b>	Beendet Tastaturmodus und kehrt den Drucker in den Druckbereitmodus zurück.

## Mit EASYLABEL Dateien in den Flash-Speicher laden.

EASYLABEL Etikettendateien können in dem Flash-Speicher des Druckers oder in einer CF-Karte gespeichert werden. Diese Funktion ermöglicht es Etiketten ohne einen angeschlossenen Drucker zu druckern.



### **HINWEIS!**

**Die Druckerkonfiguration in Easylabel bestimmt ob Dateien in dem internen Flash-Speicher in die angeschlossenen CF-Karte gespeichert werden. Wenn die „Speicherkarte“ Option auf „Nein“ eingestellt ist, werden die Dateien in dem internen Speicher des Druckers gespeichert.**

Wenn ein neues Etikett erstellt wird, das in dem Druckerspeicher oder in einer CF-Karte gespeichert werden soll, muss die Option „zur Speicherkarte herunterladen“ eingestellt sein.

### **Eine einzige Etikettendatei in den Speicher laden:**

1. Das Drucksymbol klicken oder „Datei“ | „Etiketten drucken“ wählen.
2. In dem „Druckabfrage“ Fenster auf Abbrechen klicken.
3. Das Speicherkartensymbol klicken oder „Extras“ | „Speicherkarte...“ wählen und danach OK klicken.
4. Das Drucker-LCD wird „Daten empfangen“ anzeigen.
5. Ein Meldungsfenster bestätigt, dass die Datei übertragen wurde.

### **Mehrere Etikettendateien in den Speicher laden:**

1. EASYLABEL öffnen und „Datei“ | „Mehrere Etiketten...“ wählen.
2. Die gewünschten Etiketten auswählen und auf „Öffnen“ klicken.
3. „Ja“ oder „Nein“ in dem „Auto-Feldname“ Fenster wählen.
4. Optionen für das Übertrage der Dateien wählen.
5. Das Drucker-LCD wird „Daten empfangen“ anzeigen.
6. Ein Meldungsfenster bestätigt, dass die Datei übertragen wurde.

## Anhang A. Schnittstellen

### Parallele Schnittstelle

Die Drucker sind mit einer 36-poligen Anschlussbuchse ausgestattet. Jedes standard IBM PC kompatible Parallelkabel kann für den Anschluss an den Drucker benutzt werden. Falls irgendwelche Schwierigkeiten entstehen, kann die untere Tabelle benutzt werden um ein geeignetes Kabel zu erhalten.

PIN	FUNKTION	Sender
1	Strobe	Host
2-9	Data 0-7	Host
10	Acknowledge	Printer
11	Busy	Printer
12	Paper Empty	Printer
13	Select	Printer
14-15	N/C	
16	Signal Ground	
17	Chassis Ground	
18	+5V DC	
19-30	Signal Ground	
31	Init	
32	Fault	
33	Signal Ground	
34-36	Select	

### Serielle Schnittstelle

Die Drucker sind mit einer 9-poligen SUB-D Anschlussbuchse, die als serielle Schnittstelle dient, ausgestattet.



#### **HINWEIS!**

**Vergewissern Sie, dass die Einstellungen der Schnittstelle in dem Drucker und der Software übereinstimmen.**

**Anschlusstyp: DB9 weiblich, Pin Anordnung wie folgend:**

PIN	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FUNKTION	+5 V	TXD	RXD	N/C	GND	N/C	CTS	RTS	N/C

#### **Serielle Schnittstelle vom PC zum Drucker**

PC			Drucker
---	1		+5V
RXD	2		TXD
TXD	3		RXD
DTR	4		N/C
GND	5		GND
DSR	6		N/C
RTS	7		CTS
CTS	8		RTS
---	9		N/C

## USB Schnittstelle

Der Drucker ist mit einer Typ B USB Schnittstellenbuchse ausgestattet, die an jede kompatible USB Schnittstelle angeschlossen werden kann.

PIN	1	2	3	4
FUNKTION	USBVCC	D-	D+	GND

## PS/2 Schnittstelle

Die PS/2 Schnittstelle kann benutzt werden um eine Tastatur für den eigenständigen Ausdruck ohne Computer anzuschließen (Wenden Sie sich an Abschnitt 9 „Drucker mit PS/2 Tastatur benutzen“).

### PS/2 Schnittstelle von Tastatur zum Drucker

Tastatur			Drucker
DATA	1	1	DATA
N/C	2	2	N/C
GND	3	3	GND
VCC	4	4	VCC
CLOCK	5	5	CLOCK
N/C	6	6	N/C

# Anhang B. Fehlermeldungen / Troubleshooting

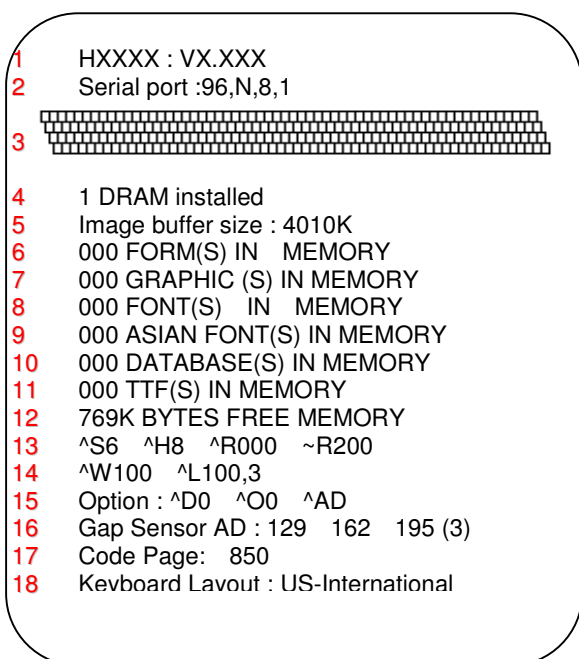
## Selbsttest

Die Selbsttestfunktion des Druckers druckt ein Testetikett mit jedem Druck der FEED Taste. Das Testetikett besteht aus einem Muster und verschiedener Information über die Konfiguration und den Status des Druckers.

Um einen Selbsttest anzufangen:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Drücken und halten Sie die FEED Taste.
3. Schalten Sie den Drucker an, während Sie noch immer die FEED Taste gedrückt halten.
4. Lassen Sie die FEED Taste los nachdem der Drucker drei mal gepiept hat.

Nach ungefähr einer Sekunde wird der Drucker das Testetikett drucken und das LCD Display wird die Nachricht „Self test“ anzeigen. Cycle the power



1. Model & Firmware Version
2. COM Einstellung
3. Testmuster
4. DRAM installiert
5. Grafikpuffergröße
6. Anzahl der gespeicherten Etiketten
7. Anzahl der gespeicherten Grafiken
8. Anzahl der gespeicherten Zeichensätze
9. Anzahl der gespeicherten asiatischen Zeichensätze
10. Anzahl der gespeicherten Datenbanken
11. Anzahl der gespeicherten TrueType Zeichensätze
12. Freier Speicher
13. Geschwindigkeit, Dichte, Ref. Punkt, Druckrichtung.
14. Etikettenbreite- und länge, Lückengröße
15. Aktiviertes Zubehör (Schneidemesser, Spendsensor, etc.)
16. Lückensensor AD
17. Codepage
18. Tastaturlayout

## Dumpmodus

Der Dumpmodus gibt ihnen die Fähigkeit die Befehle in der Reihenfolge in der Sie von dem Drucker empfangen werden zu drucken anstatt diese Befehle auszuführen.

Um den Dumpmodus zu aktivieren:

1. Schalten Sie den Drucker aus.
2. Drücken und halten Sie die FEED Taste.
3. Schalten Sie den Drucker an während Sie noch immer die FEED Taste gedrückt halten.
4. Der Drucker wird drei mal piepen halten Sie noch immer die FEED Taste gedrückt und der Drucker wird ein viertes mal piepen.
5. Wenn das LCD Display die Nachricht „Im Hex Dump“ zeigt, lassen Sie die FEED Taste los. Der Drucker ist jetzt im Dumpmodus.
6. Senden Sie Befehle an den Drucker und bestätigen Sie das die ausgedruckten Befehle mit den gesendeten Befehlen von ihrer Anwendung übereinstimmen.
7. Drücken Sie die FEED Taste um den Dumpmodus zu deaktivieren. Der Drucker wird bestätigen, dass der Dumpmodus deaktiviert wurde.

# LCD Fehlermeldungen



Schnelles  
Blinken



Langsames  
Blinken



Leuchtet

LCD Meldung	LED-LICHTER		Piep	Ursache	Lösung
	Farbband	Material			
Druckkopf geöffnet			4	Der Druckkopf ist nicht komplett geschlossen.	Druckkopf öffnen und wieder schließen.
Entering the Cooling Process				Druckkopftemperatur ist zu hoch.	Warten bis der Druckkopf abgekühlt ist und der Drucker "Druckerbereit" anzeigt.
Farbbandende erreicht			3	Der Drucker ist nicht für Direktthermo-Modus (Kein Farbband nötig).	Bestätigen, dass der Drucker im Direktthermo-Modus ist.
				Farbbandende wurde erreicht oder der Farbbandabwickler bewegt sich nicht.	Neues Farbband einlegen
Etikettenende erreicht			1	Der Etikettensensor kann als Material nicht wahrnehmen.	Bestätigen, dass der Etikettensensor sich in der richtigen Position befindet. Auto-Sensing durchführen.
				Das Ende der Etikettenrolle wurde erreicht.	Neue Etikettenrolle einlegen.
Etiketteneinstellung prüfen			1	Falscher Etikettenvorschub.	Mögliche Ursachen: 1. Etiketten fallen in die Lücke hinter der Antriebsrolle. 2. Lucke/schwarze Markierung kann nicht wahrgenommen werden. Auto-Sensing durchführen. 3. Etikettenrolle von schwarz markierten Etiketten ist leer.
CF Karte nicht gefunden			2	CF-Karte ist nicht oder falsch eingesteckt.	CF-Karte richtig einstecken.
Speicher voll			2	Der Speicher ist voll.	Unötige Dateien im Speicher löschen.
Auwickler ist voll			2	Der Etiketenaufwickler ist voll.	Material vom Aufwickler entfernen.
Datei nicht gefunden			2	Datei kann nicht gefunden werden	Druckerbefehl "~X4" an den Drucker senden um eine Liste aller im Drucker gespeicherten Dateien zu drucken. Dann bestätigen ob die Datei im Drucker gespeichert ist.
Wiederholter Dateiname			2	Eine andere Datei mit dem selben Namen existiert bereits.	Dateiname ändern.



## HINWEIS!

Nach einer kurzen Pause wiederholte der Drucker die Meldungstöne.

## Probleme und vorgeschlagene Lösungen

Problem	Vorgeschlagene Lösung
LCD zeigt keine Nachricht wenn der Drucker angeschaltet ist	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie das Netzkabel</li> </ul>
Rotes Licht leuchtet nach dem der Ausdruck aufhört.	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie die Softwareeinstellungen oder Befehlsfehler</li> <li>◆ Prüfen Sie ob Etiketten oder Farbband gewechselt werden müssen</li> <li>◆ Prüfen Sie ob Etiketten eingeklemmt sind</li> <li>◆ Bestätigen Sie, dass der Druckkopf richtig geschlossen ist</li> <li>◆ Prüfen Sie ob der Sensor mit Papier/Etiketten bedeckt ist</li> <li>◆ Falls ein Schneidemesser installiert ist, bestätigen Sie, dass es richtig funktioniert.</li> </ul>
Nichts druckt auf den Etiketten	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Bestätigen Sie, dass die Tintenseite des Farbbands das Etikett berührt</li> <li>◆ Wählen Sie den richtigen Druckertreiber</li> <li>◆ Wählen Sie die richtigen Etiketten und Druckmodus</li> </ul>
Etikettenstau während des Ausdrucks	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Räumen Sie den Stau ab und vergewissern Sie sich dass der Druckkopf sauber ist</li> </ul>
Nur ein Teil des Etiketts wurde gedruckt	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob das Farbband and dem Druckkopf klebt</li> <li>◆ Prüfen Sie ob die Software Fehler verursacht hat</li> <li>◆ Prüfen Sie ob die Startpositionseinstellung Fehler hat</li> <li>◆ Prüfen Sie ob das Farbband gefaltet ist</li> <li>◆ Prüfen Sie ob der Farbbandabwickler Reibung mit der Antriebsrolle verursacht</li> <li>◆ Prüfen Sie ob die Spannung der Stromversorgung stimmt</li> </ul>
Ein Teil des Etiketts wurde nicht vollständig gedruckt	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob der Druckkopf dreckig ist</li> <li>◆ Benutzen Sie den Befehl "~T" um einen Testdruck zu machen und zu sehen ob der Druckkopf die Breite des Etiketts druckt</li> <li>◆ Prüfen Sie die Qualität von dem Farbband und den Etiketten.</li> </ul>
Ausdruck nicht auf der gewünschten Position	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob der Sensor schmutzig oder mit Material bedeckt ist</li> <li>◆ Prüfen Sie ob die Hinterseite der Etiketten für ihren Bedarf geeignet ist. Wenden Sie sich an ihren Reseller für mehr Information.</li> <li>◆ Prüfen Sie ob die Kante der Etikettenrolle mit der Etikettenführung richtig ausgerichtet ist.</li> </ul>
Etiketten werden während dem Ausdruck übersprungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob die Eingabe für die Etikettenhöhe stimmt</li> <li>◆ Prüfen Sie ob der Sensor schmutzig oder mit Material bedeckt ist</li> </ul>
Verwischter oder verschwommener Ausdruck	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie die Eingabe der Druckdunkelheit</li> <li>◆ Prüfen Sie ob der Druckkopf schmutzig ist</li> </ul>
Schneidemesser schneidet krumm	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Bestätigen Sie, dass die Etiketten richtig installiert sind.</li> </ul>
Das Schneidemesser hat das Etikett nicht durchgeschnitten	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob das Etikett dicker als 0,16mm ist.</li> </ul>
Wenn das Schneidemesser benutzt wird können die Etiketten nicht vorgeschoben werden oder unnormales Schneiden kommt vor	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob das Schneidemesser richtig installiert ist</li> <li>◆ Prüfen Sie die Sauberkeit der Walzen</li> <li>◆ Prüfen Sie die Länge des Etiketts. Die Länge muss mindestens 35mm sein.</li> </ul>
Der Spendesensor funktioniert nicht richtig	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Prüfen Sie ob der Sensor mit Staub bedeckt ist</li> <li>◆ Bestätigen Sie, dass die Etiketten richtig installiert sind</li> </ul>



# Anhang C. Wartung und Einstellung

## Druckkopf reinigen



### **VORSICHT!**

**Der Druckkopf ist der gebrechlichste Teil des Druckers. Den Druckkopf nicht mit der Hand, spitzen, oder groben Gegenständen berühren.**

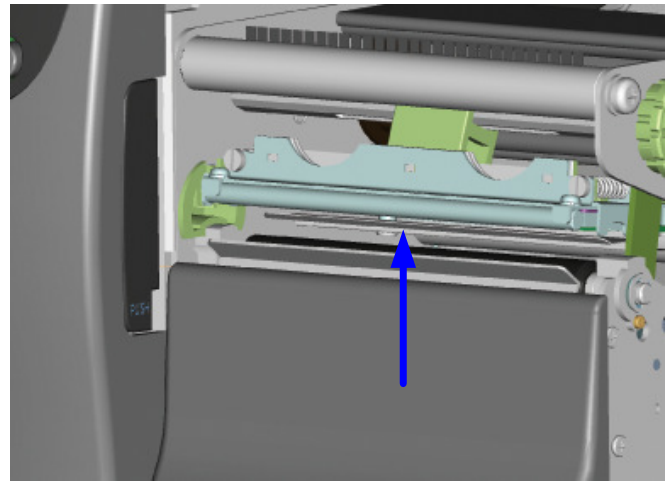


### **VORSICHT!**

**Nach dem Drucken kann der Druckkopf sehr heiß sein. Den Druckkopf erst reinigen nach dem er abgekühlt ist.**

Wenn Etiketten gedruckt werden, sammeln sich Papierstaub, Tinte und Klebe auf dem Druckkopf. Bei schlechter Druckqualität sollte der Druckkopf gereinigt werden.

1. Drucker ausschalten.
2. Druckerdeckel öffnen.
3. Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu heben.
4. Sämtliches Material entfernen.
5. Druckkopfoberfläche mit einem geeigneten Reinigungsstift oder mit einem in Isopropylalkohol getauchtem Wattestäbchen reinigen.
6. Druckkopf 2-3 Minuten trocknen lassen.
- 7.



### **HINWEIS!**

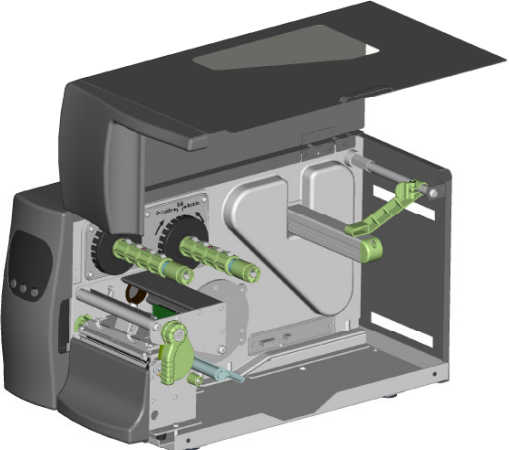
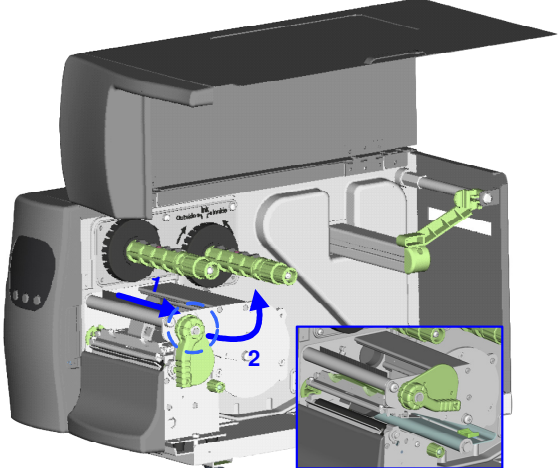
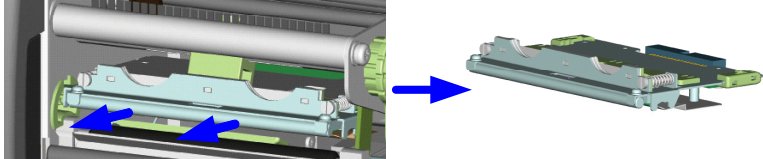
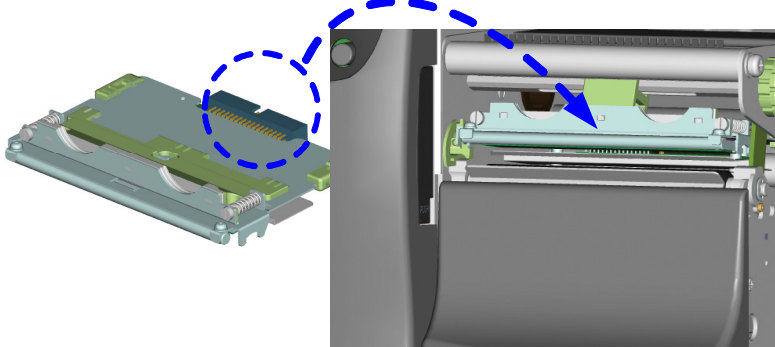
**Damit der Druckkopf länger sauber bleibt, sollte der Druckerdeckel immer geschlossen sein. Um Druckqualität und längeren Gebrauch des Druckkopfes zu versichern, benutzen Sie keine staubigen oder schmutzigen Druckmaterialien.**



### **HINWEIS!**

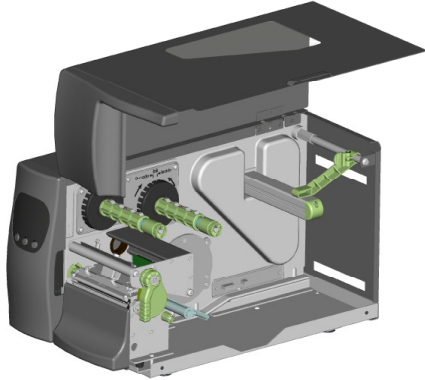
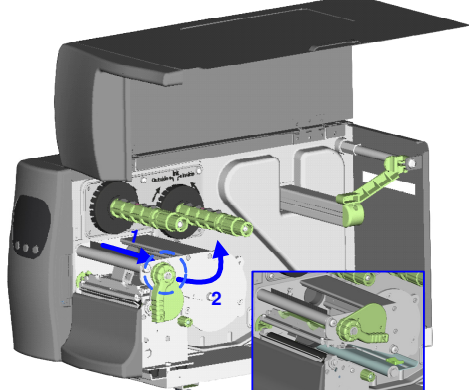
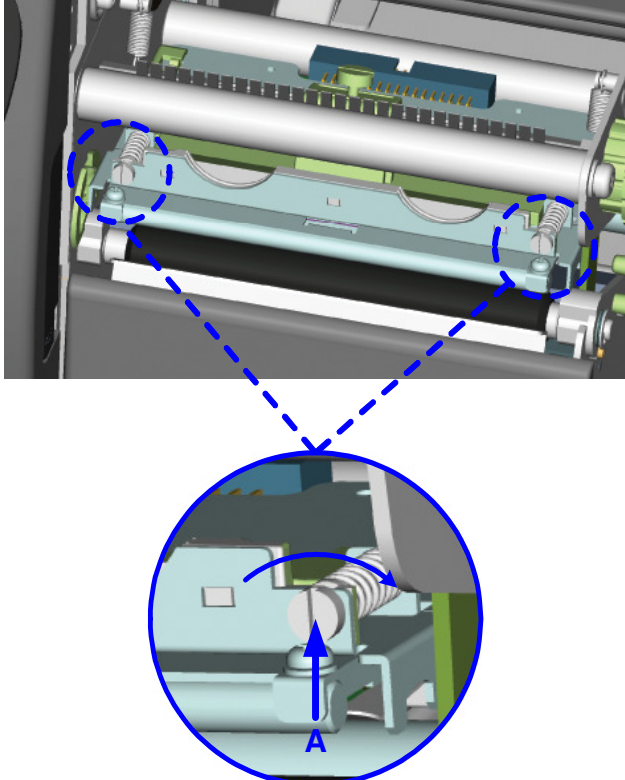
**Im Direktthermobetrieb sollte der Druckkopf nach dem Einlegen von einer neuen Etikettenrolle gereinigt werden. Im Thermotransferbetrieb sollte der Druckkopf nach dem Einlegen von einem neuen Farbband gereinigt werden.**

## Druckkopfmodul ersetzen

<p>1. Drucker ausschalten und vom Netz trennen.</p>	
<p>2. Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu heben.</p>	
<p>3. Druckkopfmodul behutsam aus dem Drucker ziehen.</p>	
<p>4. Den Stecker des neuen Druckkopfmoduls über die Seitenführungen entlang in die Buchse stecken.</p>	

## Drucklinie einrichten

Bei dickem oder steifem Druckmaterial muss die Drucklinie vorwärts justiert werden um optimal Druckqualität zu erreichen.

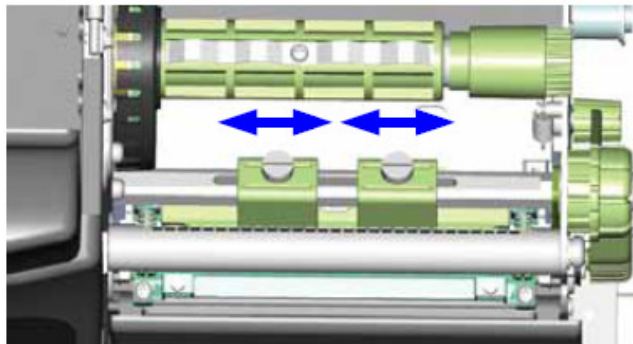
<p>1. Druckerdeckel öffnen.</p>	
<p>2. Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu heben.</p>	
<p>3. Die in der Abbildung markierten Schrauben mit einem Schlitzschraubendreher eine Umdrehung lösen.</p> <p>4. Die Schrauben an beiden Seiten des Druckkopfs (markiert B) gegen den Uhrzeigersinn drehen.</p> <p>5. Beide Schrauben gleichmäßig eine viertel Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen um die Drucklinie vorwärts zu bewegen.</p> <p>6. Einen schwarzen Balken drucken um die Druckqualität zu prüfen. Wenn nötige Schritte 3-6 wiederholen.</p>	

## Druckmechanik justieren

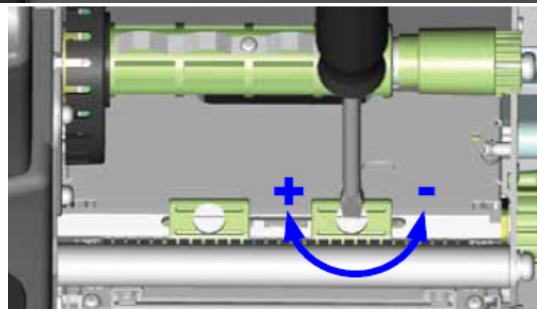
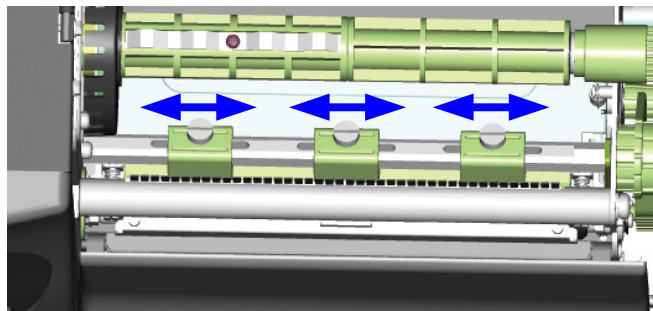
Falls sich Falten im Farbband bilden oder eine Seite des Etiketts nicht richtig gedruckt wird, kann das justieren der Druckmechanik das helfen.

1. Am Druckkopfhebel ziehen und gegen den Uhrzeigersinn drehen um den Druckkopf zu heben.
2. Die Druckfedern nach links oder rechts schieben um gleichmäßigen Druck auf das Etiketten anzuwenden.
3. Die Schrauben können gegen im Uhrzeigersinn gedreht werden um den Druck zu erhöhen oder gegen den Uhrzeigersinn um den Druck zu senken.

**H - 400 Series**



**H-600 Series**



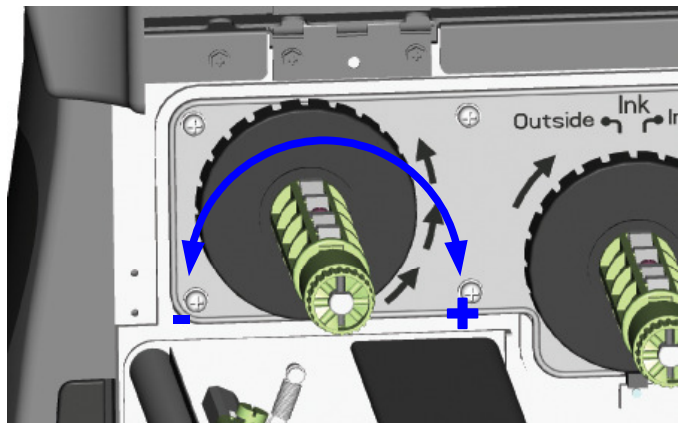
## Farbbandspannung justieren

Wegen den vielen unterschiedlichen Farbandmaterialien könnte es sein, dass sich Falten im Farbband bilden. Dieses Problem kann mit einer erhöhten Farbbandspannung korrigiert werden:

1. Das Ende des Auwicklers nach innen schieben.
2. Den Aufwickler im Uhrzeigersinn drehen.

Manmal können schmale Farbbänder nicht über den Druckkopf gezogen werden. In diesem Fall muss die Farbbandspannung verringert werden :

1. Das Ende des Auwicklers nach innen schieben.
2. Den Aufwickler gegen den Uhrzeigersinn drehen.



## Farbbandumlenkblech justieren

Falls sich Falten im Farbband bilden kann eine Justierung des Farbbandumlenkblechs das Problem beheben.

Beispiel:

Wenn sich Falten wie in Abbildung (a) bilden, Schraube A im Uhrzeigersinn drehen.

Wenn sich Falten wie in Abbildung (b) bilden, Schraube B im Uhrzeigersinn drehen.



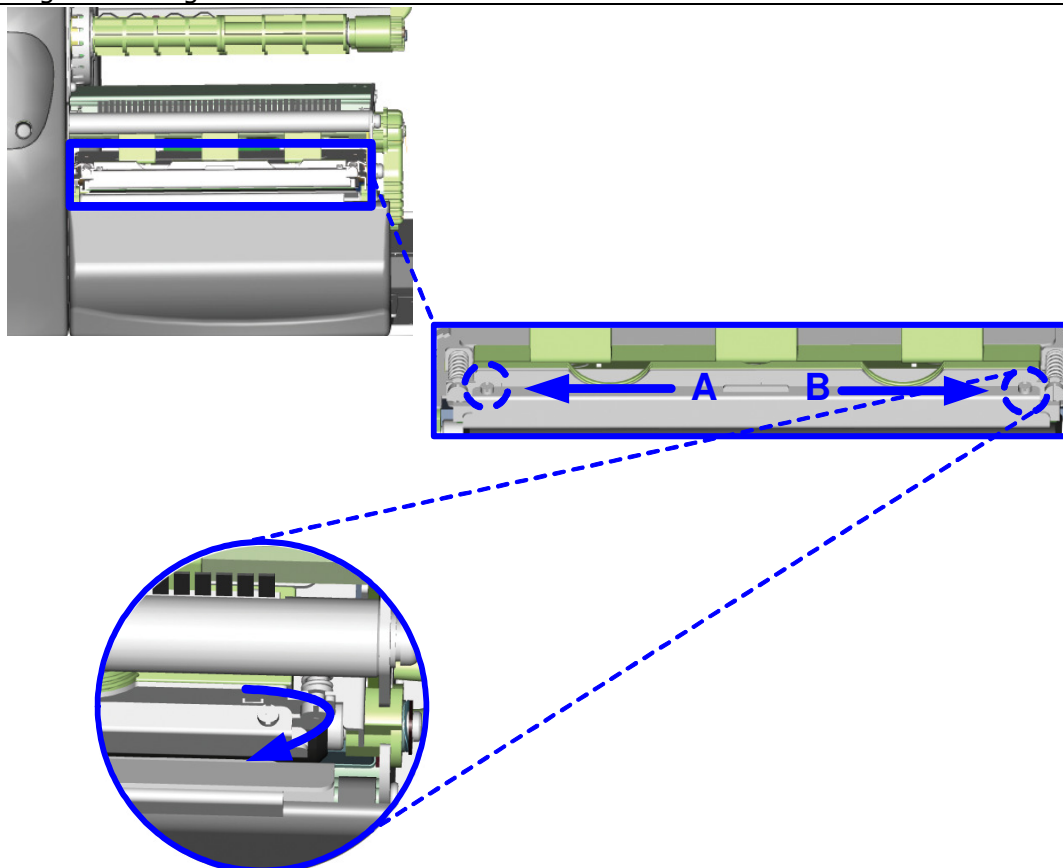
(a)



(b)

Die beste Methode für diese Justierung ist nach jeder halben Umdrehung einer Schraube ein neues Testetikett zu drucken.

Beide Schrauben können zwei ganze Umdrehung gedreht werden. Ein zu großer Unterschied zwischen den Seiten des Farbbandumlenkblechs kann zu ungleichmäßigem Etikettenvorschub führen.



## Auto-Sensing

Auto-Sensing erkennt was für Etiketten benutzt werden (Lücke oder schwarze Markierung) und die länge der Etiketten

1. Den Etikettensensor so justieren, dass die schwarzen Markierungen oder Lücken des Materials unter dem Sensor durchlaufen.
2. Den Drucker ausschalten und die PAUSE-Taste drücken.
3. Die PAUSE-Taste gedrückt halten und den Drucker einschalten.
4. Die PAUSE-Taste los lassen nachdem der Drucker drei mal piept und das Display "Auto Sensing Modus" anzeigt.
5. Der Drucker wird jetzt die Etikettenlänge wahrnehmen und speichern.
6. Das Display wird die Etikettenläng kurz anzeigen.

### **HINWEIS!**



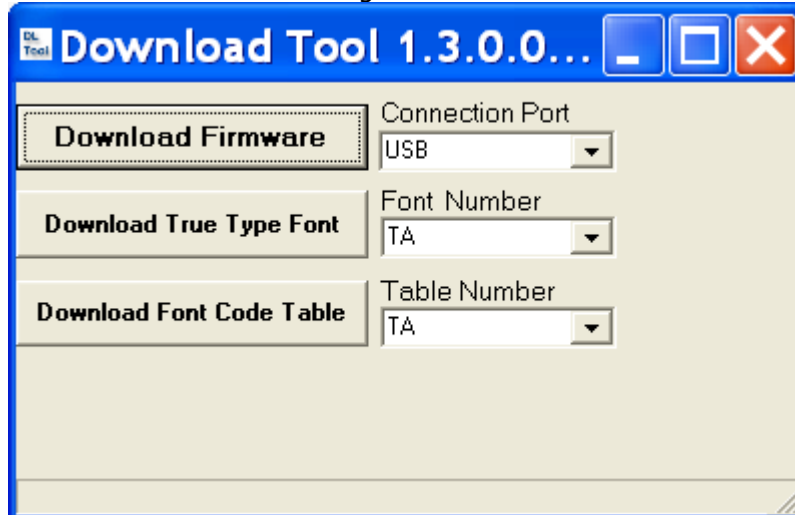
**Der Drucker sollte normalerweise auf automatisches Auto-Sensing eingestellt sein. Falls das eingelegte Lücken UND schwarze Markierungen hat muss das Auto-Sensing für Lücken oder Markierungen eingestellt werden.**



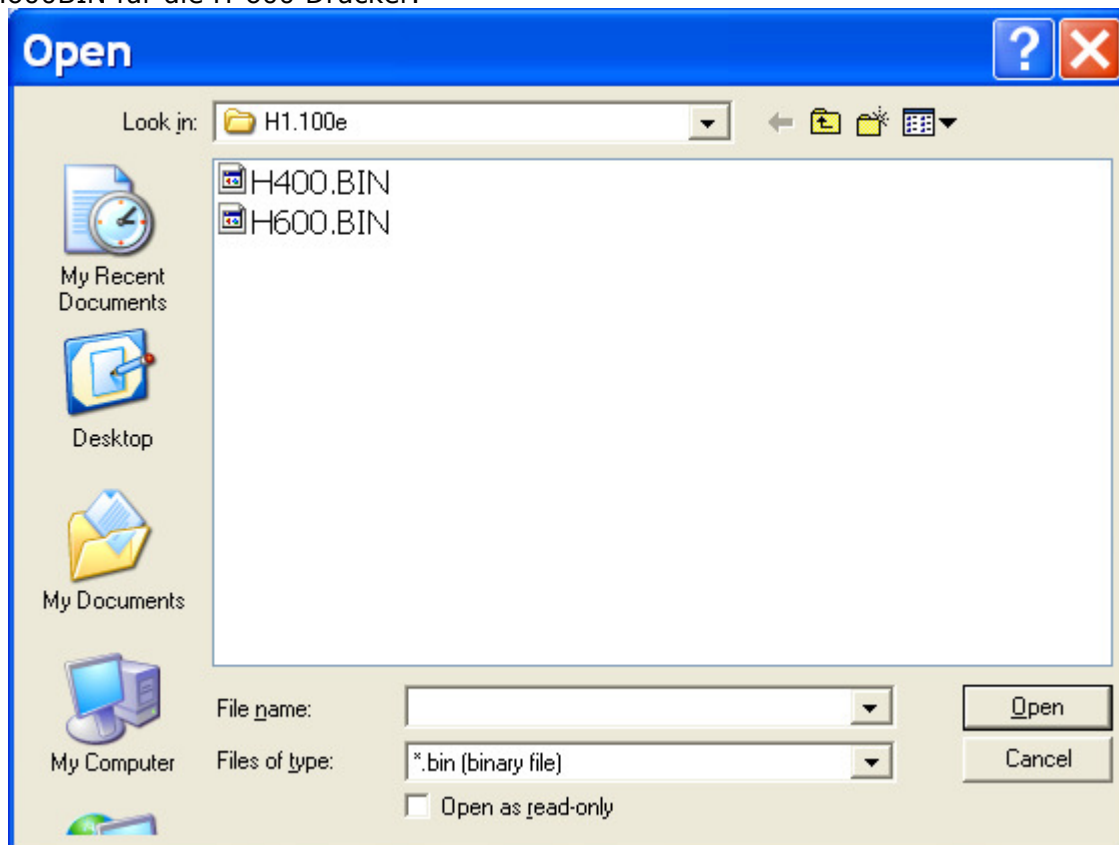
## Firmware aktualisieren

Die Firmware des Druckers kann folgendermaßen aktualisiert werden:

1. Den Drucker und einen Rechner anschließen.
2. Die Firmwaredateien entpacken und in einem Ordner auf Ihrem Rechner speichern.
3. Auf "DownloadTool.exe" doppelklicken um das "Download Tool" Program zu starten.
4. Die angeschlossene Schnittstelle (Connection Port) wählen und dann die Schaltfläche "Download Firmware" klicken. Wenn die Schnittstelle "SERIAL" gewählt ist muss der Baudrate des Druckers auf 115200 eingestellt sein.



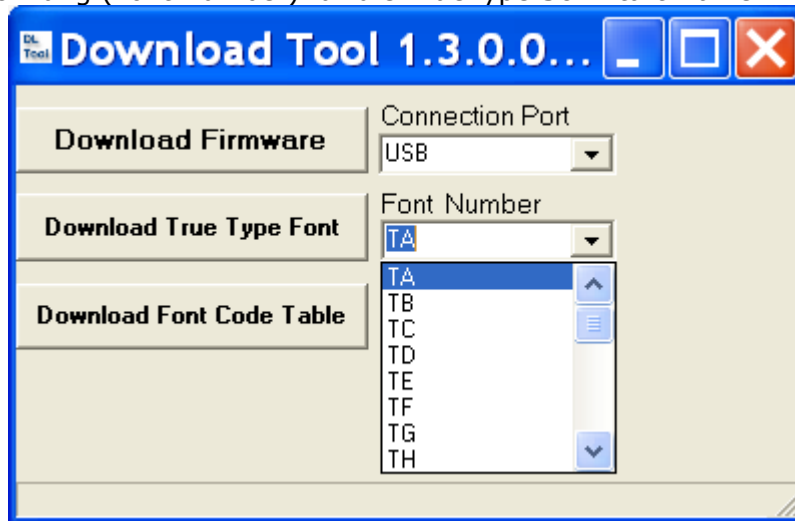
5. Die entsprechende Firmware (BIN-Datei) wählen. H400BIN für die H-400 Drucker oder H600BIN für die H-600 Drucker.



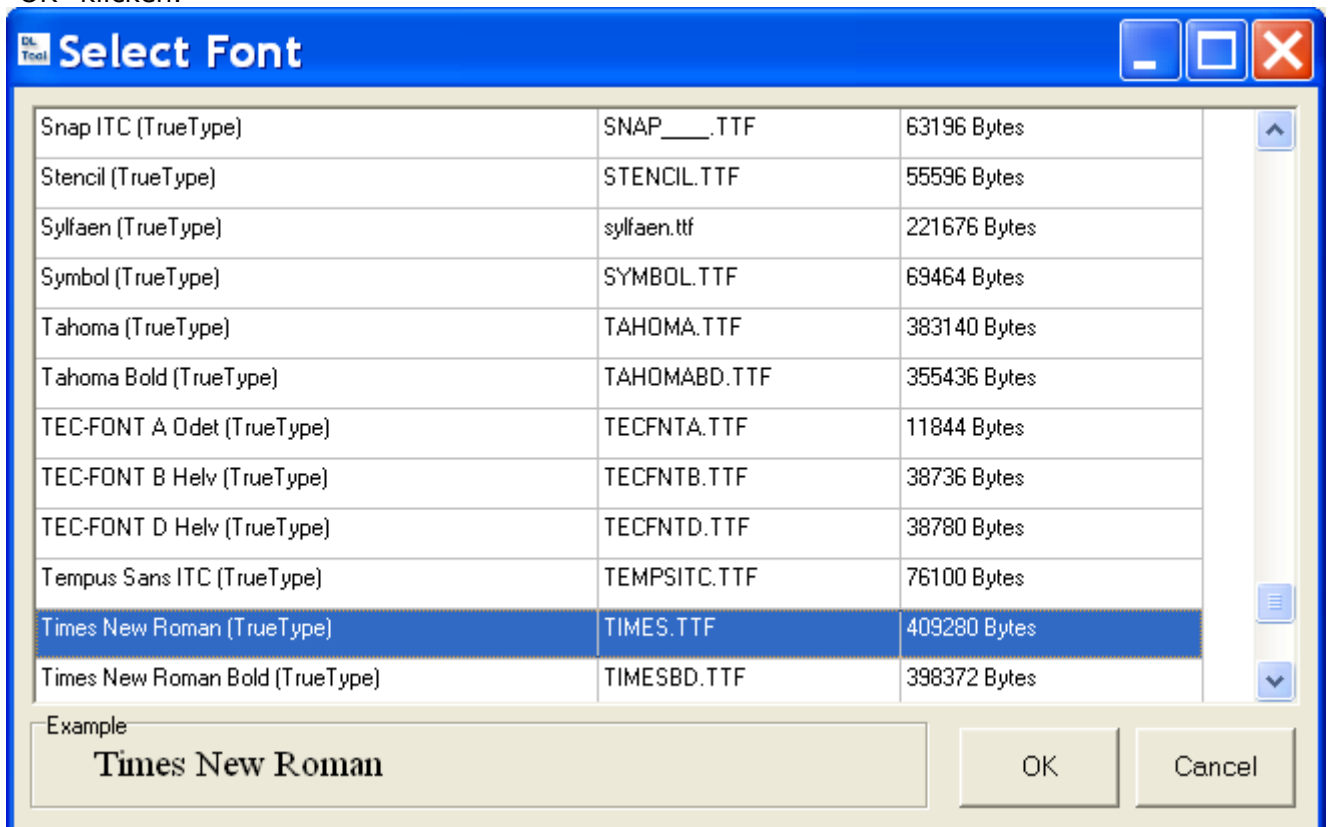
6. Ein Fortschrittsbalken zeigt den Verlauf des Uploads.
7. Nachdem der Fortschrittsbalken 100% erreicht hat wird der Drucker noch einige Sekunden das Update durchführen und dann neu starten.
8. Das Display zeigt jetzt die neue Firmwarenummer um das Update zu bestätigen.

## TrueType Schriftart laden

1. Auf "DownloadTool.exe" doppelklicken um das "Download Tool" Program zu starten.
2. Eine Kenzeichnung (Font Number) für die TrueType Schriftart wählen.



3. Die Schaltfläche "Download True Type Font" klicken eine TrueType Schriftart aussuchen und "OK" klicken.



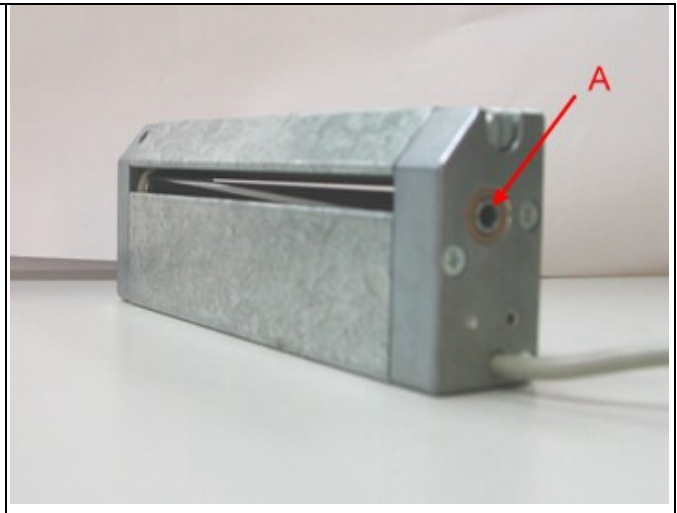
4. Ein Fortschrittsbalken zeigt den Verlauf des Uploads.
5. Nachdem der Fortschrittsbalken 100% erreicht hat, speichert der Drucker die Schriftart im Flash-Speicher.



## Festgeklemmte Klingen im H-400 Schneidemesser lösen

1. Drucker ausschalten falls das Schneidemesser versagt oder die Klingen klemmen .
2. Einen 3mm Inbusschlüssel in die Öffnung (markiert "A" in der linken Abbildung) stecken und langsam im Uhrzeigersinn drehen.
3. Nachdem die Klemmung gelöst ist kann das Schneidemesser wieder an den Drucker befestigt werden.

Hinweis: Um Etikettenstaus in dem Schneidemesser zu vermeiden, sollten geschnittene Etiketten mindestens 35mm lang sein.



## Reinigung des H-400 Schneidemessers

Im Laufe der Zeit kann sich Klebstoff und den Klingen des Schneidemessers sammeln und zu Betriebsstörungen führen. Falls das der Fall ist, müssen die Klingen folgendermaßen gereinigt werden:

1. Drucker ausschalten.
2. Schneidemesser-Modul vom Drucker entfernen.
3. Ein Wattestäbchen in Isopropylalkohol tauchen und damit die Klinge reinigen.
4. Einen 3mm Inbusschlüssel in die Öffnung (markiert "A" in der linken Abbildung) stecken und langsam im Uhrzeigersinn drehen um die gesamte Klinge zu Reinigen.
5. Die Klinge 10 Minuten lang trocknen lassen.
6. Das Schneidemesser-Modul wieder an den Drucker befestigen und den Drucker einschalten.

